

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТА'ЛИМ
ВАЗИРЛИГИ**

АЛИШЕР НАВОЙИ НОМИДАГИ САМАРҚАНД ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ФАН ВА ТЕХНИКА ТАРИХИ
ЎҚУВ КУРСИ БЎЙИЧА
ЎҚУВ-УСЛУБИЙ**

М А Ж М У А

Бакалавриат: 5220200- тарих йўналиши талабалари учун

Самарқанд-2013-йил

**АЛИШЕР НАВОИЙ НОМИДАГИ САМАРҚАНД
ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
МУНДАРИЖА**

1. Титул варағи.....	
2. Мундарижа.....	
3. Фаннинг аннотацияси.....	
4. Муаллифлар ҳақида маълумот.....	
5. Норматив ҳужжатлар.....	
5.1. Давлат таълим стандарти.....	
5.2. Ўқув режа.....	
5.3. Ишчи ўқув режа.....	
5.4. Ўқув дастури.....	
5.5. ишчи ўқув дастури.....	
5.6. Календар-тематик режа.....	
6. Таълим технологияси:.....	
6.1. Машғулотларнинг педагогик технологияси.....	
6.2. Машғулотларнинг технологик харитаси.....	
7. Назорат материаллари.....	
7.1. Топшириқлар мазмуни.....	
7.2. ОН, ЯН учун тестлар.....	
7.3. Ёзма и шва оғзаки назоратлар саволлари (вариантлар).....	
8. Ўқув материаллари.....	
8.1. Маъруза матни.....	
8.2. Масала ва машқлар тўплами.....	
9. Амалиёт (семинар ва лаборатория) машғулотларининг ишланмалари, уларни ўтказиш ва қўллаш бўйича услубий тавсиялар.....	
10. Тарқатма материаллар (реферат мавзулари, адабиётлар рўйхати, баҳолаш мезонлари, хорижий манбалар).....	
11. Мустақил иш мавзулари ва уни бажариш бўйича услубий тавсиялар	
12. Курс ишлари мавзулари ва уларни бажариш бўйича тавсиялар.....	
13. БМИ мавзулари банки ва уни бажариш бўйича услубий тавсиялар..	
14. Глоссарий.....	
15. Илова.....	
15.1. Ишчи ўқув режада кўрсатилган дарсликлар, ўқув қўлланмалар....	
15.2. Услубий қўлланмалар, услубий кўрсатмалар.....	
15.3. Электрон дарсликлар ва бошқа электрон ўқув материаллари.....	

ФАННИНГ АННОТАСИЯСИ

Халқимизнинг асрий орзу-умидлари ушалиб, Ўзбекистон мустақилликка эришди. «Диёримиз кишилари қадим замонлардан, - деб ёзади Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов, - ўзларига маълум бўлган инсоният билан ҳамфикр бўлиб келдилар, яқиндан алоқа боғлаб яшадилар. Бунга кўпдан-кўп мисоллар бор. Осиёнинг қаъридан Яқин Шарққа, Оврупага ва Африкага олиб борадиган Буюк Ипак йўли. Бутун маданий оламга таниқли олимлар ва мутаффакирлар, Самарқанд, Бухоро, Шахрисабз, Хива сингари давлатлар ва шаҳарлар яратувчилари бўлмиш улуғ аجدодларимизнинг ижодиёти ўзининг улуғворлиги, гўзаллиги билан ҳозиргача ҳаммани лол қолдирмоқда».¹ Мустақиллик шарофати билан боболаримиз қолдирган бой маданий маънавий меросини ўрганиш учун олдимизда кенг йўللар очилди. Бизга насиб етган истиқлол пойдеворини мустаҳкамлаш учун шарт-шароитлар йетарли, танланган йўлимиздан орқага қайтмай, фақат олдинга интилмоқдамиз. Президент И.А.Каримов уқтирганидек: «Олдимизда турган енг муҳим масала – бу миллий истиқлол мафкурасини яратиш ва уни ҳаётимизга татбиқ етишдир».²

Бинобарин, биз тарихчи олимлар олдида турган асосий вазифа – Ўзбекистоннинг буюк тарихини аجدод-авлодларимизнинг тарихини илмий ҳолисона яратишдир. Бунда олимларимизга тўғри равон йўللар очиб берилди. Президент И.А.Каримовнинг бир гуруҳ тарихчи олимлар билан учрашувида тарихнинг миллат ва мамалакат тақдиридаги ўрни, вазифасига тамомила янгича назар билан қаралди ва янгича ёндошув зарурлигини уқтирди. Учрашувда тилга олинган масалалар Ўзбекистон Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 27 июлда еълон қилинган «Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида», деб қабул қилинган қарорида ўз ифодасини топди. Бу тарихий қарорда ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихини илмий асосда ҳолисона ўрганиш, тадқиқотлар замонавий талабларга жавоб берадиган йетук, салоҳиятли кучли тарихчилар мактаби яратиш вазифалари белгилаб берилди. Тарих асосида ёш авлодни мустақиллик, еркинлик, ўз-ўзини англаш руҳида тарбиялаш, ота-боболаримиз меросини тўғри, ҳолисона ўрганиш учун катта ишлар амалга оширмоқ лозимдир. Асрлар давомида халқ, миллат маданияти, маънавияти оёқ ости қилинди, ески тузумдан қолган ҳамма асоратларни йўқотиш зарурдир. «Модомики, ўз тарихини билган, ундан руҳий қувват оладиган халқни йенгиб бўлмас екан, биз ҳаққоний тарихимизни тиклашимиз, халқимизни, миллатимизни ана шу тарих билан қуроллантиримиз зарур»,³ – дейди И.А.Каримов. Шунинг учун ҳам Ўзбекистоннинг ҳаққоний тарихини яратиш учун жуда бой, хилма-хил ҳужжатларни, турли даврларда яшаган кишиларнинг есдаликларни, архив ва статистик матъериалларни синчковлик билан ўрганиш, таҳлил-тадқиқ етиш талаб қилинади.

Фан тарихи манбашунослиги Олий ўқув юртларининг янги ўқув режасига киритилган муҳим фанлардан биридир. Тарих бўйича мутахассис бўлиб чиқувчи ҳар бир талаба бу фанни билиши керак. ҳукуматимиз томонидан чиқарилган бир

¹ Karimov I.A. «O'zbekiston o'z istiqlol va taraqqiyot yo'li». T. «O'zbekiston», 1992 y. 67-bet.

² Karimov I.A. «Buyuk maqsad yo'lidan og'ishmaylik». T., «O'zbekiston», 1992 y., 9-bet.

³ Karimov I.A. «Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q». T., «Snarq», 1998 y., 24-25 betlar.

қатор қарорларда ўқув юртларида халқимиз тарихини жонли равишда муҳим тарихий воқеалар ва фактлар асосида хронологик тартибда ўрганиш талаб қилинади. Бу талабни бажариш учун тарих ўқитувчиси албатта манбалардан хабардор бўлиши лозим. Чунки тарихий воқеалар ва фактлар ҳақидаги манбалар бизгача бевосита ахборот беради. Демак, тарихий манбаларни ўрганмасдан туриб, бўлиб ўтган тарихий воқеалар тўғрисида тегишли билимга ега бўлиш мумкин эмас. Фақат манбалар билан танишган, унинг аҳамиятини аниқлаган, унинг ҳажми ва мундарижасини билган ҳолда тарих қайси ҳужжатлар асосида ёзилганлиги ҳақида тушунчага ега бўлиш мумкин.

Кишилиқ жамиятининг тарихи тўғрисида маълумот берувчи ҳар қандай ёдгорлик тарихий манба ҳисобланади. Тарихий манбаларга қўлёзмалар, нашр қилинган китоблар, қадимий урф-одатлар, нутқ элементлари, бошқача қилиб айтганда, тарихий ҳаётнинг ҳаммаси киради.

Тарихий манбалар бешта асосий шаклга ега бўлиши мумкин: 1) Ашёвий манбалар; 2) Етнографик манбалар; 3) Лингвистик манбалар; 4) Оғзаки манбалар; 5) Ёзма манбалар. Фан ва техниканинг ривожланиши билан манбаларнинг янги шакллари келиб чиқади. Масалан: фотография, кинофилмлар, овозни ёзиб олиш каби шакллари. Ашёвий манбалар орасида археологик ёдгорликлар алоҳида аҳамиятга егадир. Уларни ўрганиш ва текшириш катта натижаларга олиб келиши ва тарихчи учун янги материаллар бериши мумкин.

Ёзувлар вужудга келгунга қадар эпик асарлар (эпос – грёкча сўз бўлиб, дoston, ривоят, афсона асарларини англатади) тарихни ўрганиш учун ягона манба еди. Ёзувлар ихтиро қилингундан сўнг еса тошлар ёки бинолардаги битиклар ва йилномалар – енг қадимги ёзма тарих манбалари ҳисобланади. Ўша даврдаги воқеаларнинг гувоҳлари ёки замондошлари ёзиб қолдирган манбалар кейинчалиқ хаттотлар, шоирлар томонидан қайта-қайта кўчирилган ёки оғиздан-оғизга кўчиб, бизгача йетиб келган манбалар қадимий манбалар ҳисобланади.

Хуллас, ҳозирга вақтда талаба ёшларнинг фан асосларини пухта егаллаб олиши кўп жиҳатдан ўқитиш ва ўқув-тарбия ишларининг қай тарзда ташкил етилиши, шунингдйек, дарсликлар ҳамда ўқув қўлланмаларининг йетарли бўлиши, айниқса, уларнинг мукамаллиги ва умумий савиясига ҳам боғлиқдир. Бу муҳим масала Олий Таълим Вазирлигининг ёътиборини жалб қилиши лозим.

МАЪЛУМОТНОМА

Абриев Ҳазратқул Буронович



2007 йил 3 сентябрдан:

Самарқанд давлат университети «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедраси ўқитувчиси

Туғилган йили:

11.02.1983

Туғилган жойи:

Самарқанд вилояти, Нуробот тумани

Миллати:

ўзбек

Партиявийлиги:

йўқ

Маълумоти:

олий

Тамомлаган:

2005 йил, Самарқанд давлат университети (кундузги)

Маълумоти бўйича мутахассислиги:

тарихчи

Илмий даражаси:

йўқ

Илмий унвони:

йўқ

Қайси чет тилларини билади:

француз тили

Давлат мукофотлари билан тақдирланганми (қанақа):

йўқ

Халқ депутатлари, республика, вилоят, шаҳар ва туман Кенгаши депутатими ёки бошқа сайланадиган органларнинг аъзосими (тўлиқ кўрсатилиши лозим):

йўқ

МЕҲНАТ ФАОЛИЯТИ

2001-2005 йй. - Самарқанд давлат университети талабаси

2005-2007 йй. - Самарқанд давлат университети магистранти

2007 й. - ҳ.в. - Самарқанд давлат университети тарих факультети «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедраси ўқитувчиси

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ СТАНДАРТИ

**Ўзбекистон узлуксиз та`лимнинг
Давлат та`лим стандартлари**

Олий та`лимнинг Давлат та`лим стандарти

5120300 - Тарих (мамлакатлар ва минтақалар бўйича) бакалаврият та`лим йўналиши негизидаги 5A120304 - Тарихишунослик ва тарихий тадқиқотлар методлари (мамлакатлар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган

ТАЛАБЛАР

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

**Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана**

Государственный образовательный стандарт высшего образования

ТРЕБОВАНИЙА

к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по специальности 5A120304 – *Историография и методы исторического исследования(по странам)* на базе направления бакалавриата 5120300-*История (по странам и регионам)*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси

Олий ва ўрта махсус та`лим вазирлиги

Тошкент

**Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана**

**Государственный образовательный стандарт
высшего образования**

ТРЕБОВАНИЙА

**к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по
специальности 5A120304 – *Историография и методы исторического
исследования (по странам)* на базе направления бакалавриата
5120300-*История (по странам и регионам)***

Издание официальное

**Министерство высшего и среднего специального образования
Республики Узбекистан**

Ташкент

И

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН:

- ТСентром развития высшего и среднего специального, профессионального образования;
- Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека.

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:

Приказом Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан №_____ от “_____” _____201__ года

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменения к нему на территории Республики Узбекистан публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Министерству высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан

ИИ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 Област применения	1
2 Характеристика специальности	2
3 Общая характеристика специальности магистратуры <i>5A120304 – Историография и методы исторического исследования (по странам)</i> на базе направления бакалавриата <i>5120300-История (по странам и регионам)</i>	2
4 Требования пред`являемые к уровню подготовки магистра	4
5 Необходимое содержание и компоненты блока специальных дисциплин	8
6 Приложение	13
7 Библиографические данные	14

Ўзбекистон узлуксиз та`лимнинг
Давлат та`лим стандартлари

Олий та`лимнинг Давлат та`лим стандарти

5120300 - Тарих (мамлакатлар ва минтақалар бўйича) бакалаврият та`лим йўналиши негизидаги 5A120304 - Тарихшунослик ва тарихий тадқиқотлар методлари (мамлакатлар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган

ТАЛАБЛАР

Расмий нашр

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана

Государственный образовательный стандарт высшего образования

ТРЕБОВАНИЙА

к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по специальности *5A120304 – Историография и методы исторического исследования(по странам)* на базе направления бакалавриата *5120300-История (по странам и регионам)*

Издание официальное

Ўзбекистон Республикаси

Олий ва ўрта махсус та`лим вазирлиги

Тошкент

**Государственные образовательные стандарты
непрерывного образования Узбекистана**

**Государственный образовательный стандарт
высшего образования**

ТРЕБОВАНИЙ

**к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по
специальности 5A120304 – *Историография и методы исторического
исследования (по странам)* на базе направления бакалавриата
5120300-*История (по странам и регионам)***

Издание официальное

**Министерство высшего и среднего специального образования
Республики Узбекистан**

Ташкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

3 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН:

- ТСентром развития высшего и среднего специального, профессионального образования;
- Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека.

4 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:

Приказом Министерства высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан №_____ от “_____” _____201__ года

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменения к нему на территории Республики Узбекистан публикуется в указателе, издаваемом агентством «Узстандарт»

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Министерству высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 Област применения	1
2 Характеристика специальности	2
3 Общая характеристика специальности магистратуры <i>5A120304 – Историография и методы исторического исследования (по странам)</i> на базе направления бакалавриата <i>5120300-История (по странам и регионам)</i>	2
4 Требования пред`являемые к уровню подготовки магистра	4
5 Необходимое содержание и компоненты блока специальных дисциплин	8
6 Приложение	13
7 Библиографические данные	14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Ўзбекистон узлуксиз та`лимнинг

Давлат та`лим стандартлари

Олий та`лимнинг Давлат та`лим стандарти

5120300 – Тарих (мамлакатлар ва минтақалар бўйича) бакалаврият та`лим йўналиши негизидаги 5A120304- Тарихшунослик ва тарихий тадқиқот усулари (мамлакатлар бўйича) мутахассислиги бўйича магистрларнинг тайёргарлик даражаси ва зарурий билимлар мазмунига қўйиладиган ТАЛАБЛАР

Государственные образовательные стандарты

непрерывного образования Узбекистана

**Государственный образовательный стандарт высшего образования
ТРЕБОВАНИЙА**

к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по специальности 5A120304- Историография и методы исторического исследования (по странам) на базе направления бакалавриата 5120300-История (по странам и регионам)

Стате Едусатионал Стандардс оф Сонтинуоус Едусатион оф Ўзбекистан

Стате Едусатионал Стандардс оф Ҳигхер Едусатион

ТҲЕ РЕҚУИРЕМЕНТС

Несессарй маинтенансе анд левел оф реадинесс оф мастерс он спесиалтиес 5A120304 - Ҳисториогранҳй анд метҳодс оф ссиентифис ресеарчерс он тхе басис оф а бачелор дегрее дирестион 5120300 -Ҳисторй

Срок действия с «___» _____ 201_г.

до «___» _____ 201_г

1 Област применения

1.1 Настоящий государственный образовательный стандарт высшего образования (ГОС ВО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации освоения основной образовательной программы подготовки магистров по специальности **5A120304 -Историография и методы исторического исследования** на базе бакалавриата образовательного направления **5120300-История (по странам и регионам)** образовательными учреждениями высшего образования на территории Республики Узбекистан.

1.2 Право на реализацию основных образовательных программ на

основе ГОС высшее образовательное учреждение имеет только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным органом исполнительной власти.

1.3 Основными пользователями ГОС ВО являюця:

- профессорско-преподавательские коллективы высших образовательных учреждений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данной специальности и уровню подготовки;
- обучающиеся, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы ВОУ по данной специальности магистратуры;
- ректоры и проректоры высших образовательных учреждений, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- Государственные аттестационные и экзаменационные комиссии, осуществляющие оценку качества подготовки выпускников;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в системе высшего образования;
- бакалавры, принимающие решение о выборе специальности магистратуры.

2 Характеристика специальности

В данной специальности магистратуры **5A120304 – Историография и методы исторического исследования (по странам)** на базе направления бакалавриата **5120300-История (по странам и регионам)** реализуется основная образовательная программа высшего образования по подготовке магистров, полное освоение теоретических и практических занятий которой позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию (степень) «магистр» и официальный документ(и) о высшем образовании государственного образца.

3 Общая характеристика специальности магистратуры 5A120304 – 5A120304 - Историография и методы исторического исследования на базе направления бакалавриата 5120300-История (по странам и регионам)

3.1. Область профессиональной деятельности магистров включает:

**научно-исследовательские организации и учреждения
сельскохозяйственного профиля, занимающиеся научными;
технологическими проблемами;**

научно-исследовательские центры;

научно-производственные объединения;

организации системы высшего и среднего специального образования;

органы государственного управления;

3.2 Объекты профессиональной деятельности магистров 5A120304 – 5A120304 - Историография и методы исторического исследования подготовленных на базе направления бакалавриата **5120300-История (по**

странам и регионам) включают в себя историографический и источниковедческий анализ исторических исследований, изучение упорядочения и комплектования архивных документов, подготовка публикации документов, исследование формы и содержания архивных фондов, отбор документов и их экспертиза ценности, источниковедческий анализ разнovidных документов, методы их исследования;

3.3 Виды профессиональной деятельности магистров

Видами профессиональной деятельности магистров являюща:

- *Научная и научно-исследовательская деятельность;*
- *Организационно-управленческая деятельность;*
- *Нормативно-методическая деятельность;*
- *Педагогическая деятельность в соответствующих образовательных учреждениях системы ВССУЗ;*

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовица магистр, определяюща высшим учебным заведением совместно с заинтересованными участниками образовательного процесса.

3.4 Задачи профессиональной деятельности магистров

Магистр специальности **5A120304 – Историография и методы исторического исследования (по странам)**, подготовленный на базе направления бакалавриата 5120300-История (по странам и регионам) в результате освоения образовательной программы должен решать следующие профессиональные задачи, соответствующие основным видам профессиональной деятельности и профильной подготовки:

научная и научно-исследовательская деятельность:

- научная, научно-педагогическая деятельность по предметам исторических наук в социально- гуманитарных факультетах университетов и педагогических институтах, учреждениях гуманитарного направления Академии наук РУз.
- изучение по профессиональной специальности результатов новых научных исследований, научной литературы или работ на новых научно-исследовательских итогах;
- подготовка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- участие в работе научных симпозиумов, семинаров, научно-практических конференций;
- подготовка публикаций научно-исследовательских результатов общественных журналах;

организационно-управленческая деятельность:

организация и руководство групп по проведению научных исследований по изучению исторических источников и литературы;

нормативно-методическая деятельность:

- участие в разработке новых методов исследования по историографии, источниковедению и методам исторических исследований;

педагогическая деятельность в соответствующих образовательных учреждениях системы ВССПО:

- осуществление педагогической или научно-исследовательской работы по предметам история, историография, источниковедение, архивоведение и специальные исторические дисциплины в учебных заведениях и научных учреждениях системы ВССПО;

3.5 Возможности продолжения образования

Магистр может продолжать научно-исследовательскую деятельность в качестве стажера-исследователя или стажера-исследователя-соискателя в высших образовательных учреждениях, научно-исследовательских институтах академии Наук не менее трех лет.

4 Требования, предъявляемые к уровню подготовки магистра

4.1 Магистр по специальности *5A120304 – Историография и методы исторического исследования (по странам)*, подготовленный на базе направления бакалавриата 5120300-История (по странам и регионам) должен обладать следующими **общими и профессионально-квалификационными** компетенциями:

а) общими квалификационными компетенциями:

- способностью встраивать и реализовывать траектории интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования, и уметь применять их на практике;
- уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия;
- понимает движущие силы и закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества;
- понимает и анализирует мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;
- уметь использовать нормативные правовые документы в своей деятельности;
- уметь использовать в области историографии теоретические и практические навыки;
- самостоятельно овладевать новыми знаниями и практическими навыками в области предмета историография и методы исторических исследований при помощи современных информационных технологий, и уметь пользоваться ими в практической деятельности;
- владеет способностями создавать новые идеи и самостоятельно вести научно-исследовательскую работу, а также обладает навыками работы в научном коллективе;
- обладает способностями совершенствования собственной интеллектуальной и общекультурной степени развития, духовного и физического совершенствования личности;
- активно участвовать в научной, производственной и социальной областях деятельности;

- владеет культурой мышления, обладает способностью аргументированного и ясного изложения устной и письменной речи;
- способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;
- владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- владеет одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного;
- владеет средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, бит готовим к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

б) профессиональными компетенциями, включая:

Научную и научно-исследовательскую деятельность:

- способность проведения научных исследований и получения новых научных, а также практических результатов, разработки концептуальных и теоретических моделей решения научных проблем и задач, современных методических исследований по своей специальности, новых методов претворение в жизнь новых исследований с помощью системных подходов, осуществляют научные и практические исследования, обобщают полученные результаты на основе которых выводит научный итог;

Организационно-управленческую деятельность:

- способность руководит научными проектами, руководит командой научного проекта; способность руководит по специальности отделом, кафедрой, научно-исследовательской лабораторией; способность организовать и руководит производительным и научно-исследовательским коллективом в условиях рыночной экономики; способность руководит научно-практической проектной командой и анализировать возможные проблемы в процессе планирования подготовки кадров и ресурсов.

Педагогическую деятельность:

- способность проводить теоретические и практические занятия по предметам, предусмотренным направлением подготовки, в образовательных учреждениях системы ВССО; владеет методикой обучения дисциплин; использовать технические средства обучения и применять новые педагогические технологии в процессе занятий по преподаваемым дисциплинам.

в экономической сфере:

- умет анализировать технико-экономические показатели по специальности историография и методы исторических исследований;

профессиональные навыки должны отвечать профессиональным требованиям самостоятельно вести деятельность на занимаемой должности.

4.2 Требования к знаниям, умениям и навыкам магистров по блоку дисциплин специальности

В процессе изучения дисциплин специальности

Магистр должен:

имет представление:

- о теории и практике историографии и методах историографических исследований;
- о методах историографического анализа и проведении исследования по избранной теме;
- об основных принципах историографического анализа научной литературы;
- историографический анализ исследования источников;
- о роли и значении различной литературы и источников в проведении научного исследования;
- о значении и применении методов историографии;
- о сущности и своеобразии историографии истории древнего периода и средневековья Средней Азии;
- историографии политической истории среднеазиатских ханств;
- теоретико-методологические аспекты общественно-экономической и культурной истории периода правления среднеазиатских ханств;
- значение изучения литературы советского периода и их историографический анализ;
- отрицательном влиянии в науку одностороннего и не объективного изучения исторических событий в советский период;
- о значении повышения внимания исторической науке в период независимости Узбекистана;
- актуальных проблемах историографии Узбекистана;
- историографии истории зарубежных стран и новые подходы в освещении исторических событий;
- связи исторических событий, освещенных в историографии с историей человечества и общества;

знат и умет использовать:

- основные принципы историографических исследований;
- изучит широко распространенные важные методы исследования;
- основные методы исторических исследований и их классификацию;
- теоретические и концептуальные подходы, научные принципы освещения истории Средней Азии периода древности, средневековья;
- основные историографические исследования по истории среднеазиатских ханств и их значение;
- основные подходы освещению истории Узбекистана советского периода;
- концептуальные проблемы, выдвинутые в исследованиях периода независимости;
- научный анализ актуальных вопросов историографии истории Узбекистана;
- основные центры исследования истории зарубежных стран и деятельность;

- практическое значение историографии в освещении исторических событий;

имет практические навыки и опыт:

- повышат базовые знания по истории историографии;
- решат теоретические и практические вопросы историографии;
- знают степен изученности истории Узбекистана в зарубежных исследованиях и уметь их применять в научной работе;
- знают об исследованиях, посвященных изучению исторических источников;
- фундаментальные этапы исторических исследований;
- уметь активно использовать необходимые методы и концептуальные принципы в исторических исследованиях;
- знают фундаментальные исследования по истории Средней Азии периода древности и средневековья;
- историографию истории среднеазиатских ханств и изучение вопроса зарубежными исследователями;
- историографические исследования советского периода и отражение основных подходов в изучении истории Узбекистан;
- позитивные стороны историографии Узбекистана периода независимости, основы освещения истории новыми методами;
- актуальные проблемы историографии истории Узбекистана и их решение;
- формирование и этапы развития историографии истории зарубежных стран, методологические подходы, основные исследования.

5 Необходимое содержание и компоненты блока специальных дисциплин

5.1 Необходимое содержание блока общеметодологических дисциплин, интегрированного курса общей специализации и научной деятельности приведены в Государственном образовательном стандарте «Общие требования к необходимому содержанию и уровню подготовленности магистров по специальностям на базе направления бакалавриата 5220300 - *Архивоведения*».

5.2 Блок дисциплин специальности:

5.2.1 Теория и практика предмета историография:

Предмет и объект историографии; функции историографии, историография как специальная историческая дисциплина; термин “историография”; этапы развития историографии; виды исследований по историографии.

Понятие «концепция истории»; объект, предмет, методы и задачи исследований; изменения источниковой базы исторической науки; методы анализа исторических источников, их основные направления.

Оформление исторической науки как общественной; инфраструктура истории и историографии; система научно-исследовательских институтов; подготовка кадров; неправительственные научные общественные организации; формы пропаганды исторических знаний; историческая периодическая печать.

5.2.2 Методы исторических исследований:

Актуальность курса, цели и задачи; методы исторических исследований и их место в научно-исследовательских работах; источники и историография; методы исследования в исторической науке; методы организации работы и их принципы, функции; основные принципы исторической науки и их своеобразие; проблемы эффективного исследования истории, методы писания научных работ.

Основные принципы изучения научно-исследовательских работ; принципы организации научных исследований; выбор темы исследования и его обоснование; определение актуальности проблемы; применение определенных методов исследования проблемы по определенной теме;

определение степени изученности проблемы; научно-методологические стороны исторических исследований; значение научно-справочного аппарата в эффективном исследовании проблемы, принципы составления научно-справочного аппарата.

Принцип историзма и его место в научных исследованиях; значение принципов объективности, сравнительный анализ, критический анализ в исторических исследованиях; историзм (причины и закономерности возникновения, развития и изменения событий) и его связь с другими историческими событиями; написание заключения на основе собранных фактов; внутреннее направление исследуемых вопросов, этапы его развития; изменения в различных этапах, методы исследования; необходимость разработки основ научных методов для исторических исследований.

5.2.3 Историографии истории Средней Азии периода древности и средневековья:

Писменные источники – Авеста, Бехистунская надпись, надписи Персеполя как эпиграфические источники; произведения Геродота, Ксенофонта, Аристотеля по истории Средней Азии; произведения Квинт Курций Руфа, Диодора, Страбона о завоевательных походах А. Македонского; историография восстания за независимость жителей Согды против А. Македонского. Спитамен; возникновение государственности на территории Средней Азии и его значение в развитии исторической науки.

Восточные рукописи и место в истории цивилизации; взаимосвязь арабской историографии с народным творчеством, теологией, традициями Корана; историографический анализ произведений Табарий «Тарихи ар-русул-ва-л-мулук», Наршахий «Бухоро тарихи», Беруний «Осор ул-бокиа»; историография истории Средней Азии X-XIV вв.; развитие Хорезма как центра Средней Азии и его отражение в произведении Мухаммад Багдодий «Мухим номалар битиш йўл-йўриклари»; произведение Рашидиддина «Жоме`-ут-таворих» и «ЙОзишмалар» и историография средневековья; отражение социально-экономической и политической жизни Средней Азии в работах Рашидиддина; произведения Гардизий «Зайнул-ахбор», Хамидуллох Қазвинийнинг «Тарихи Гузида», мемуаров Ибн Баттуты и их значение в изучении истории.

Административные, социальные и культурные преобразования в период правления Амира Темура; «Уложения Темура»; произведения Низомиддин Чомий «Зафарнома»; Хофиза Абру «Зубдат-ут-таворих» Чарифиддина Али

ЙАздий «Зафарнома»; Абдураззока Самаркандий «Матла-ус-са`дайн мажма ул бахрайн»; Мирхонда «Равзат-ус-сафо»; Хондамира «Ҳабиб-ус-сиёр» как источники по истории периода правления темуридов; исследование истории периода правления Амира Темура и темурийдов; исследование истории периода правления Амира Темура и темурийдов в период независимости.

Историко-географические работы по истории Средней Азии ХВИ–ХВИИИ вв.; определение влияния природных условий, человечества и традиций в развитие исторической науки.

Основные источники и их исследование.

5.2.4 Историография истории среднеазиатских ханств:

Историко-географические работы по истории Средней Азии ХВИИИ–первой половины XIX вв.; определение влияния природных условий, человечества и традиций в развитие исторической науки.

Основные источники: по истории Кокандского ханства «Чайбонийнома», «Таворихи гузида», «Тарихи Мукимхоний», «Тарихи Абу Файзхон», «Убайдуллонома», Фазлий «Умарнома», Мухаммад Хакимхона «Мунтахаб ут-таворих».

Произведения Абул Убайдуллохах Тошкандий, Мухаммад Солиха Тошкандий, Аваз Мухаммад Аттор Хукандий, Мухаммад ЙУсуфа Тойиба, Мирза Рахим Тошкандий, Мухаммад Азиз Маргиноний.

Изучение истории среднеазиатских ханств в XIX–первой половине XX вв.; организация отделения Восточных языков на факультете Восточных языков Санкт-Петербургского университета (1854 г.). организация кафедры Восточных языков и Мусульманской Азии и их историографические исследования.

Вклад В.В. Григорьева, Н.И. Веселовского, Казимбека в исследование археологии, истории и этнографии Средней Азии; историко-этнографические работы В.В. Радлова, А. Гребенкиной, Л.Н. Соболева, А. Куна, Д.Л. Ивановой; историко-экономические работы М.С. Андреева, М. Вирского, И.М. Слуцкого, Н.С. Ликошина, Ф. Поспелова, Н.А. Кирпичникова, ЙУ.О. ЙАкубовского, В.Л. Вяткина; В.В. Бартолд и его произведения по истории Средней Азии периода древности, средневековья, истории ислама, философии, этнографии, эпиграфике и нумизматике; историко-этнографические работы В.П. Наливкина.

Своеобразие историографии истории среднеазиатских ханств: политика, экономика, общественно-культурная жизнь.

5.2.5 Историография Узбекистана советского периода и независимости:

Историческая наука 20–30 гг. XX века; научные учреждения Узбекистана и их роль в подготовке кадров – историков.

Исследования по археологии и этнографии Узбекистана. Вклад А.П. Окладникова, В.А. Чишкина в развитие исторической науки; исследование рукописного наследия Абу Ибн Сино, Абу Райхон Беруний, Захириддин Бобура по истории науки, культуре, искусства народов Средней Азии.

Исторические произведения С.П. Толстова, ЙА. Гулямова, И. Муминова.

Ўрта Осиё халқларининг хорижий мамлакатлар билан тарихий, сиёсий-иқтисодий ва маданий муносабатларининг ўрганилиши.

Исследования периода независимости и задачи поставленные перед исторической наукой; проблемные вопросы; выступления Президента Республики

Узбекистан И.А. Каримова о задачах исторической науки и принципах освещения истории; об`ективное исследование истории и его глубокое изучение как главный принцип государственной политики.

Деятельность семинара имени ЙАхё Гулямова. Формирование в исторической науке новых мировоззрений; начало исследования научного наследия среднеазиатских просветителей, историков; возникновение новых форм и жанров исторических исследований в период независимости, их своеобразие.

Новые взгляды на работы местных историков; новая концепция изучения Отечественной истории; комплексное изучение истории государственности; исследования по истории производства, предпринимательства.

Проблемные задачи историографии: опыт и перспектива развития. Устная история.

5.2.6 актуальные задачи историографии истории Узбекистана:

Историческая наука в Узбекистане; основные историографические исследования по истории Узбекистана; различные направления и историографические школы; историография истории Узбекистана в различные исторические периоды; освещение и оценка истории Узбекистана в различные исторические периоды.

Методы, принципы, формы историографического анализа; научные подходы в изучении истории народов Узбекистана его культуры и традиций; принципы об`ективности и историзма.

Освещение истории Узбекистана в зарубежной историографии; роль идеи и идеологии национальной независимости в освещении истории Узбекистана; современные подходы в историографических исследованиях, использование научных достижений мировой науки.

5.2.7 Историография в зарубежных странах:

История историографии в зарубежных странах; формирование и развитие историографии как науки в странах Востока и Запада; крупные историографические центры; крупные историографические школы в зарубежных странах и их представители. Основные подходы в историографии.

Развитие историографии в древний период (Древний Восток, Древняя Греция, Древний Рим); основные этапы развития и история историографической науки в Западной Европе в раннее и развитое средневековье; историография периода средневековья в Китае, Индии, Ближнем и Среднем Востоке.

Развитие историографии в России в XVIII–XX вв.; развитие историографии в Англии, Франции, Германии, Китае, Индии в XX в.; научная деятельность историков; научное и практическое использование литературы по историографии.

Состояние историографии в странах СНГ: история, перспективы, проблемы развития.

Дисциплины по выбору

Перечень и содержание дисциплин по выбору определяются высшим учебным заведением с учетом требований заказчиков кадров и современных

достижений науки, техники и технологий в сфере специальности.

5.3. Оценка навыков и компетенции

Учет результатов обучения и функции оценки: социальные функции контроля успеваемости результатов обучения; педагогические функции контроля результатов успеваемости; начальные функции и легитимизация оценивания;

Модели личности: психические состояния и психологические процессы; модель компетенция; модель навыков; модель компетентности в образовании; формировании цели в учебных планах; таксономия цели обучения;

Методы учета результатов: усвоение материала, выполнение устных, письменных (тестирование, контрольная работа, курсовые работы) заданий, самостоятельных работ, практических занятий;

Оценка результатов успеваемости: разработка критериев оценивания по каждому предмету; выполнение заданий, поручений, взаимосвязь между критериями оценок, виды оценивания.

Состав и содержание предметов по специальности определяются с учетом достижений науки, техники и технологий, а также исходя из требований заказчиков кадров.

**Примерная структура образовательной программы по
интегрированным курсам специальности для разработки учебного плана**

T/p	Наименование блоков дисциплин и интегрированных курсов	Объём общей нагрузки, в часах
1.00	Общеметодологические дисциплины	756
2.00	Дисциплины специальности	1188
2.01	Теория и практика предмета историографии	150
2.02	Методы исторических исследований	150
2.03	Историография истории Средней Азии периода древности и средневековья	140
2.04	Историография истории среднеазиатских ханств	140
2.05	Историография истории Узбекистана советского периода и независимости	84
2.06	Актуальные вопросы историографии истории Узбекистана	140
2.07	Предмет историография в зарубежных странах	84
	<i>Дисциплины по выбору</i>	<i>300</i>
	Всего:	1944

Ключевые слова: профессиональная деятельность, компетенция, модуль, направление образования, объект профессиональной деятельности, сфера профессиональной деятельности, основная образовательная программа магистратуры (программа магистратуры), профил, результаты обучения, учебный цикл, историография, теория и практика историографии, классификация, методы исторического исследования, Средняя Азия, ханства, историография истории советского периода и независимости Узбекистана, актуальные задачи историографии, факты, предмет историография в зарубежных странах.

РАЗРАБОТАНО:

**ТСентр развития высшего
и среднего специального,
профессионального образования при МВССО РУз**
Директор _____ Б.Х.Рахимов
«_____» _____ 2011 г.
М.П.

Национальный Университет Узбекистана
Ректор _____ проф. Г.И.Мухамедов
«_____» _____ 2011 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО:

**Институт истории Академии наук
Республики Узбекистан**
Директор _____ д.и.н. Р.М.Абдуллаев
«_____» _____ 2011 г.
М.П.

**ТСентр новой истории Узбекистана
Академии демократического
строительства общества
при Президенте Республики Узбекистан**
Директор _____ проф. А.С. Сагдуллаев
«_____» _____ 2011 г.
М.П.

ДАВЛАТ АТТЕСТАЦИЯСИ:
1. Фанлар (ёки фан) бўйича давлат аттестацияси
2. Магистрлик диссертациясини ҳимоя қилиш

Изоҳ:

1. Ушбу ўқув режаси асосида олий таълим муассасаси қўлланма ўқув режасини ишлаб чиқади. Бунда олий таълим муассасасига ҳафталик юкламани ўзгаришсиз сақлаб қолган ҳолда соатлар ҳажмини фанлар блоклари учун 5% доирасида, блокка кирувчи фанлар учун эса - 10% доирасида ўзгартириш ҳуқуқи берилади.

2. Маъруза соатлари ҳажми аудитория вақтининг 50 фоизидан ошмаслиги керак. Фан мавзуларининг камида 25 фоизи мустақил таълим тарзида ўзлаштирилиши лозим.

3. Фанлар (фан) бўйича давлат аттестациясига қадар ҳар бир фан бўйича 6 соат ҳажмида маслаҳатлар берилади.

**Мувофиқлаштирувчи кенгаш
раиси**

(имзо)

**Олий таълим муассасалари бош
бошқармаси бошлиғи**

И.Мажидов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълими йўналишлари бўйича Мувофиқлаштирувчи кенгашида маъқуланган

**Маънавий ва ахлоқий тарбия
бошқармаси бошлиғи**

М.Комилов

201_йил “___” _____ даги ___ - сонли баённома

ОЎМКХТРМ директори

Б.Рахимов

ЎзМУ ректори

Ғ.Мухамедов

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



Фан тарихи фанидан

ДАСТУР

200000-Гуманитар фанлар ва фанлар таълим соҳаси 5220200-Таълим бакалавр йўналишлари учун
5320300-Архивиғунослик бакалавр йўналишлари учун

Тузувчи: катта уқит. А.М.Хидиров Тачрпзчилар:

Ақад. АР.Мухаммаджонов (УЗМУ тарих факультети профессори) Т.ф.н. АЖ.Яхшиев (УзР Президенти хузуридаги Давлат ва Жамият курилиш Академияси)

Дастур	Мирзо	Ул>тбек	номч/а-и	Ўзбекистан	Милли	й
университета	услужий	илмий	кенг.;шида	куриб	чнкилган	ва тавсия
кнлинган.	О? _____	2006 й.	-сон мажлис баёни.			

Мувофш^лантирувчи кенгашнинг билан тасдик^а тавсия этилган.

КИРИШ

Ушбу наъмунавий дастур гФВИ тарихи» курсиди тузлгпа Пулпб, унда фаннинг жамият тараккиётнда тутган урни, илмий кашфиеглар, йприк мута -аккнр кайлпъ IACI алломаларнинг ижодн хакида фикр •оритилади. Тарих ан маълумки, кншилнк жамиятида фан таракктъётни белгнловчн о :илардан булнб келган Дастурда нлх жамиятда илмий бнлимла] ни пай/, булншндаи торгнб. бугунги илмий техника прогрести! им б^лгпа жараёнлар тахлнл этилади. Айниқса, Урта Оспёдан етишнб чик,кан К,омусий аллома^ар меросига алохида эътибо| берилади.

Талабалар «Фан тарихи курсипи атрофлича тушунишлари учун «Саъгат тарихи», «Фалсафа тарихи», «Мантнк», «Лдабиёт тарихи», «Дпшиунослпк». «Табиатшунослик асослари» каби фанлардан хам яхши ^ЗЛЯШТИрғап булмоглрн лозпм Антик даврдл илмий гафаккурннг пайдо булнши ва

и 1.1 клал ниши

Инсонларнинг нлк ж мияти ва илмий бнлимлар манбаси. Дастлабки билимларнинг и чалий характерн на Кадимги Шарк мамлакатларида туплаппнш (Миср. Бобил. Хиндистон, Хитой). Мифология атроф — мухит хакидаги инсоп тасаввурининг бпр ^■бугун тизимии яратишга дастлабки уриниш спфатида. Мнлоддап авпалги ВИ асрда Кадимгп ЮПоинстондл илмий билимларнинг дастлабки нозарий тизимишппъ шакллаппиш (Фалос. Демокрит на бошка). Табиат фалсафаси на удап алохида билим сохаларииниш ажралиб чикиши (геометрия механика, астрономия ва бошка.а). Фан тараккиётнда Арастуннг ро..н

ИХ-ХИ асрда мусулмон Уйконнш даврн. Шарк олимлариинг дуне илмий тараккиётнга ижюираи хиссаси Ис.-.ом —минтака халкларн маданий муносабатларини БОРЛОВЧИСИ спфатида. Утмиш маданий ва ИЛМИЙ меросни саклаш ривожлантириш ва ян ада бойитиш. Маъмун Академияси. Дунсний ва диний илмий билимларнинг уггунлиги ва узаро бир — бнрпни бойЯТИШ (ал — Фаргоннй, ал —Бухорий, ат —Термизий, Югнакий ва бошкалар). Шарк комусий олнмларп

(Фаробий, Беруний, Ибн Сина, Хоразми). Гуманитар билим тарғаблар (Махмуд Қашғарий, Юсуф Хосроғий, Рудакий, Дакикий, Фирдавсий, Наршахий, Марғасий, Мотуридид ва бошқалар). Суфизм таълимоти Фанларнинг қўлланмалари

Ушбу асрларда Европа фан/ишқорларнинг тарғаблари Писон фанларининг барча соҳаларида христиан динининг ҳукмронлиги Схоластика (диний ~ пазарий фалсафа) - урта асрлар даври фаннинг уз и га хос шакли шифа. Амалий илмий билимларнинг қўйини ривож учун негиз яралиши. Илк университетларнинг очилиши. Жамият маънавий имкониятларининг ушси.

Уштин асрлар. ХИВ-ХВИ асрлар Европада илмий бил.-» лар ривожда янш даври Уйғониш даври янги ижтимоий — иқтисодий муносабатларга жавоб сифатида. Гуманизм (инсонпарварлик) ва антропоцентризм (инсон қонот маркази). Душвий фаннинг пайдо булиши (Парацельс, Н.Макиавелли, Ж.Бруно, Н.Коперник, А.Воп, _ да Винчи, Галилей ва бошқалар). Буюк географик кашфиётлар (Х.Колумб, Васко де Гама, Ф.Магеллан саҳатлари).

Марказий Осиёда Темур ва темурлар даври фан тараққийти Амир Темур хомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятнинг юксалиши. Темур сап шдаги олимлар (тафазоний, Журжоний, Низомиддин, Низомиддин Шомий ва бошқалар). Накшбандий ва унинг мактаби. Математика, астрономия, география ва тиббиёт тараққийти. Мирзо Улугбекнинг илмий фаолияти. Улугбекнинг устоз ва шогирдлари (Қозизода Румий, Али Қўшчи ва бошқалар). Алишер Навоий (унинг узбек адабий тили ривожига қўшган ҳиссаси. Заҳириддин Муҳаммад Бобур олим сифатида.

Янши даври ф.шн. Фаннинг шаклланиш жарасни ва унинг замонавий талқини

Илмий тажриба тадқиқотнинг янги услуби сифатида (Р.Декарт, И.Ньютон ва бошқалар). Механика ютуқлари. Инсоният ҳаётида жамият ва давлатнинг бир бугун дувсий механизми умуий таълимотнинг булими сифатида вуҷудг. келиши. Фан ва ишлаб чиқариш уртасида алоқаларининг ургайилиши. М.С аср фанининг турли соҳаларидаги туиланган пилларни ТвХЛЛЛ килиш ва тартибга солиш даври. Механистик Дупокарашдаги йнқироз ва АЭйнингейнинг эҳтимоллий назарияси. ХВИ —ХИХ асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг ахтюрн. Россиянинг мустанлақчилик ҳукмронлиги даврида)ан ривождаги номутаносиблик. Фан таракқийтида жадидларнинг қўшган ҳиссаси.

ХХ аср-илмий техника тараққийти ва илмий-техника инқилоби

асри

Илмий-техника таракқийтининг мўшм ва оҳамияти. ХХ 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 қ.атақончилик сийсати. ХХ аср урталари — илм.техника инқилобининг бошланиши. Фа ллат бекнес юксолниш ва унинг боносита ишлаб чиқарувчи қуч га айланиши. Жамият ривожига илмий—техника инқилобининг таъсир ва илмий техника таракқийтининг жадаллашуви. Ахборот ва ахборот технологиясининг ривожланиши.

Дм,и чип машгулот

Фан тарихига кириш. Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо булиши аа шаклланиши. ИХ-ХИ асрда мусулмон Уйғониш даври. Шарқ олимларининг луна илмий таракқийтига қўшган .ҳиссаси. Урта асрларда Европа фани. Уйғониш даври. ХИВ —ХВИ асрлар Европада илмий билимлар ривожда янги даври. Марказий Осиёда Темур иа темурлар даври фан таракқийти. Янги даври фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини. ХХ аср-илмий техника таракқийти ва илмий— техника инқилоби асри.

мавзусида реферат ёзиш Антик даврда ИЛМИЙ тафаккурнинг пайдо булиши мавзусида маъруза тайёрлаш. Фалес ва Демокритнинг илмий Дунекариши мавзусида илмий ахборот тайёрлаш. Университет қутубхонаси фондидаги «Фан тарихи»<1 оид адабётларнинг библиографиясини тузиш. Интернет саҳифалардан Арастуниги ҳаёти ва фаолиятига оид материал"лрни туплаш ҳамда илмий маъруза тайёрлаш. Мелом ДИНИНИНГ илм фанга муносабати мавзусида реферат тайёрлаш. «ИХ—ХИ асрда Мусулмон Уйғониш даври» мавзусида илмий мақола тайёрлаш Хоразм Маъмур ЯҚйдемняСИПНИНГ 1000 йиллигига илмий маъруза ёзНИШ. Абу Райхон Беруний асарларининг руйхатини тузиш. Абу Али Ибн Сино асарларининг руйхатини тузиш. «Имом Пуҳорий Оуюк муҳаддиъ аллома» мавзусидл реферат тайёрлаш Абу И лиисп Фаробий ҳасида «Длоп с>ъ а 11111 <111 китобларга аннотации тузиш. Мусулмон Уйғониш даври а.ломалари .ҳасида альбом тайёрлаш «Ж.Брупонинг илмий жасирати» мавзусида илмий маъруза тайёрлаш. Буюк географик кашфиётлар ҳақида реферат тайёрлаш (хариталар ЧНЭНШ). Мирзо УлугбекНИНГ астрономия мактаби мавзусида илмий мақола тайёрлаш. А.Навоний ва унинг узбек адабий тилига қўшган ҳиссаси мавзусида кичик илмий — амалий анжуман ташкил этиш. «Европада илк университетларнинг ОЧИЛИШИ интернет материаллари асосида реферат тайёрлаш. И.Ньютон буюк мугафаккир мавзусида илмий ахборот тайёрлаш. А.Энштейн ва нисбийлик назарияси мавзусида илмий мақола тайёрлаш «Турк гон жадидларни илм —фанга қўшган ҳиссаси» мавзусида реферат тайёрлаш. «Ўзбекистон Миллий университетининг Ўзбекистондаги феи ривожига қўшган ҳиссаси» мавзусида илмий мақола тайёр п УзМУ профессор ва

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
АЛИШЕР НАВОИЙ НОМИДАГИ САМАРҚАНД ДАВЛАТ
УНИВЕРСИТЕТИ

Рўйхатга олинди

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Ўқув ишлари бўйича проректор

№ _____

проф. Н.Б.Ешқобилов _____

2013 й « ____ » _____

« ____ » _____ 2013 йил

" Фан ва техника тарихи " фанинг
ИЧСҲИ ЎҚУВ ДАСТУР

Билим соҳаси: 100000-гуманитар соҳа

Таълим соҳаси: 130000-тарих

Таълим йўналиши: 5220200 - "Тарих"

САМАРҚАНД 2013

Фаннинг ишчи укув дастури укув, ишчи укув режа ва укув дастурига мувофик ишлаб чикилди.

Тузувчи:

Абрийев.Х.Б- СамДУ, «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедраси ўқитувчиси

Такризчилар:

Ергашев.Б.Е- СамДУ, «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедраси мудири, досенти.

Илалов.И.Н-СамДУ, «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедраси досенти.

Фаннинг ишчи ўқув дастури Самарқанд давлат университети тарих факултети «Тарихшунослик ва манбашунослик» кафедрасининг ўқув – услубий кенгашининг 201_йил __августдаги мажлиси ____сон йиғилишида муҳокамадан ўтган ва факултет кенгашида муҳокама қилиш учун тавсия етилган

Кафедра мудири:_____доц. Ергашев.Б.Е

Фаннинг ишчи ўқув дастури Самарқанд давлат университети тарих факултети кенгашида муҳокама етилган ва фойдаланишга тавсия қилинган (2013 йил ____июндаги____сонли байённома)

Илмий кенгаш раиси:_____проф.Ш.С.Ғаффоров

Келишилди: Ўқув-услубий бошқарма бошлиғи.

_____доц.Қурбонов Х.Қ

Кириш

Ушбу о`қув дастур «Фан тарихи» курсидан тузилган бўлиб, унда фаннинг жамият тараққиётнда тутгаи урни, илмий кашфиётлар, йеирик мута - аккур алломаларнинг ижоди хақида фикр юритилади. Тарих ан маълумки, кишилиқ жамиятида фан тараққтътётни белгнловчи омиллардан бўлиб келган

Дастурда илм жамиятда илмий билимларнинг пайдо, булишидан тортиб, бугунги илмий техника прогрести! ИМИЙ-ТЕХНИКА жараёнлар тахлнл етилади. Айниқса, О`рта Осиёдан йетишиб чиққан қомусий алломалар меросига алохида еътибо| берилади. Талабалар «Фан тарихи курсини атрофлича тушунишлари учун «Санъат тарихи», «Фалсафа тарихи», «Мантиқ», «Адабиёт тарихи», «Диншунослик». «Табиатшунослик асослари» каби фанлардан хам яхши хабардор булмог`лиги лозим

Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо булиши ва ривожланиши

Инсонларнинг илк жамияти ва илмий билимлар манбаси. Дастлабки билимлар Қадимги Шарқ мамлакатларида тупланиш (Миср. Бобил. Ҳиндистон, Хитой). Мифология атрофмухит хакидаги инсон тасаввурининг бир бутун тизимини яратишга дастлабки уриниш спфатида. милoddан аввалги ВІ асрда Қадимги Юнонстондда илмий билимларнинг дастлабки **Нозарий** тизимиъ шаклланиш (Фалос. Демокрит ва бошқа). Табиат фалсафаси ва ундан алохида билим сохалари ажралиб чиқиши (геометрия механика, астрономия ва бошқ.). Фан тараккиётнда Арасту унинг роли.

ІХ-ХІ асрда мусулмон Уйг`ониш даври.

Шарқ олимлариинг дунё илмий таракқиётига қо`шган хиссаси Ислom минтақа халқлари маданий муносабатларини бог`ловчи сифатида. О`тмиш маданий ва ИЛМИЙ меросини шаклаш ривожлантириш ва янада бойитиш. Маъмун Академияси. Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уг`унлиги ва узаро бир— бирини бойитиш (ал — Фаргоний, ал —Бухорий, ат —Термизий, Югнакий ва бошқалар). Шарқ қомусий оимлари (Форобий, Беруний, Ибн Сино, Хоразмий). Гуманитар билимарнинг атоқли арбоблари (Махмуд Қошг`арий, Юсуф Хос Ҳожиб. Рудакий, Дақиқий. Фирдавсий. Наршахий, Марг`илоний, Мотурудий ва бошқалар). Суфизм таълимоти Фанларнинг класификацияси

Ўрта асрларда европа фани

ЪКаролинглар тараққиётиъ Иисон фаолятининг барча сохаларида христиан динининг хукмронлиги Схолостика (диний ~ назарий фалсафа) – о`рта асрлар даври фаннининг узи га хос шакли сфатда Амалий илмий билимларнинг ривожу учуи негиз яралиши. Илк универстетларнинг очилиши. Жамият маънавий имкониятларининг услиши.

Уйг`ониш даври.

ХИВ-ХВИ асрлар Йевропада илмий билим лар ривожиди Уйгониш даври янги ижтимоий—иқтисодий муносабатларга жавоб сифатида. Гуманизм (инсонпарварлик) ва атропосентризм (инсон коинот маркази). Дуиёвий фаннинг пайдо булиши (Параселйе, Н.Макиявелли, Ж.Бруно, Н.Коперник, да Винчи, Галилей ва бошқалар). Буюк географик кашфиётлар (Х.Колумб, Васко де Гама, Ф.Магеллан саёхатлари).

Марказий Осиёда Темур ва теуриплар даври фан тараққиети

Амир Темур хомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятнинг юксалиши. Темур қароргоҳидаги олимлар (Тафтазоний, Журжоний, Низомиддин Шомний ва бошқалар). Нақшбандий ва унинг мактаби. Математика, астрономия, география ва тиббиёт тараққиети. Мирзо Улугбекнинг илмий фаолияти. Улугбекнинг устоз ва шогирдлари (Қозизода Румий, Али Қушчи ва бошқалар). Алишер Навоӣ (унинг узбек адабий тили ривожига қушган хиссаси. Захириддин Муҳаммад Бобур олим сифатида.

Яги давр фан. Фанининг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий тараққиети

ИЛМИЙ тажриба тараққётнинг янги услуби сифатида (Р.Декарт, И.Ньютон ва бошқалар). Механика ютуқлари. Инсоният ҳаётида жамият ва давлатнинг бир буг`ини дунёвий механизми умумий таълимотнинг булими сифатида вужудга келиши. Фан ва ишлаб чиқариш уртасида алоқаларининг урганилиши. янги аср фанининг турли сохаларидаги тупланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга

солиш даври. Механик дунёқарашдаги инқироз ва А.Ейнигтейннинг ехтимоллий назарияси. ХВИ —ХИХ асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг ахамияти. Россиянинг мустамлакачилик ҳукмронлигиъ ,) ривожигаги номутаносиблик. Фан тараққиётида жади́дларнинг қушган хиссаси.

XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоб

Илмий-техника тараққиётининг мохияти ва ахамияти. XX асрдаги муҳим илмий кашфиётлар. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қушган хиссаси. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг ташкил топиши. Совет тоталитар тузумининг фанга нисбатан қатъончилик сиёсати. XX аср о'рталари илм-техника инқилобининг бошланиши. Фанлар бизнес юксалиш ва унинг боносита ишлаб чиқарувчи қучга айланиш. Жамият ривожига илмий—техника инқилобнинг таъсир ва илмий техника тараққиётининг жадаллашуви. Ахборот ва ахборот технологиясининг ривожланиши.

Амалий машғ'улот

Фан тарихига кириш. Антик даврда илмий тафаккурнинг пайдо бўлиши ва шаклланиши. ИХ-ХИ асрда мусулмон Ўйғониш даври. Шарқ олимларининг дунё илмий тараққиётига қушган хиссаси. О'рта асрларда Ўйғонда фани. Ўйғониш даври. ХИВ —ХВИ асрлар Ўйғонда илмий билимлар ривожда янги давр. Марказий Осиёда Темур ва темурийлар даври фан тараққиёти. Янги давр фани. Фаннинг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий талқини. XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий—техника инқилоби асри.

Мустақил иш

Фаннинг таснифи мавзусида реферат ёзиш. Антик даврда ИЛМИЙ тафаккурнинг пайдо бўлиши мавзусида маъруза тайёрлаш. Фалес ва Демокритнинг илмий Дунёқараш мавзусида илмий ахборот тайёрлаш. Университет кутубхонаси фондидаги «Фан тарихи»га оид адабиётларнинг библиографиясини тузиш. Интернет саҳифаларидан Арастунинг ҳаёти ва фаолиятига оид материал лани туплаш ҳамда илмий маъруза тайёрлаш..

Ислом ДИНИНИНГ илм фанга муносабати мавзусида реферат тайёрлаш. «ИХ—ХИ асрда Мусулмон Уйғониш даври» мавзусида илмий мақола тайёрлаш Хоразм Маъмун Академияси 1000 йиллигига илмий маъруза ёзиш. Абу Райхон Беруний асарларининг руйхатини тузиш. Абу Али Ибн Сино асарларининг руйхатини тузиш. «Имом Бухорий Буюк мухаддиъ аллома» мавзусида реферат тайёрлаш Абу Наср Фаробий ҳақида китобларга аннотасии тузиш. Мусулмон Уйғониш даври алломалари ҳақида албом тайёрлаш «Ж.Брунонинг илмий жасорати» мавзусида илмий маъруза тайёрлаш. Буюк географик кашфиётлар ҳақида реферат тайёрлаш (хариталар Чизиш). МИРЗО Улутбокнинг астрономия мактаби мавзусида илмий мақола тайёрлаш. А.Навоий ва унинг узбек адабийтилига қушган хиссаси мавзусида кичик илмий — амалий анжуман ташкил етиш. «Йеуропада илк университетларнинг очилиш йили интернет материаллари асосида реферат тайёрлаш. И.Ниётон буюк мутафаккир мавзусида илмий ахборот тайёрлаш. А.Енштейн ва нисбийлик назарияси мавзусида илмий мақола тайёрлаш «Туркистон жадиidlарининг илм —фанга қушган хиссаси» мавзусида реферат тайёрлаш. «Ўзбекистон Миллий универенцтининг Ўзбекистондаги фан ривожига қушган хиссаси» мавзусида илмий мақола тайёрлаш.

Ўқув фанининг мақсад ва вазифалари.

Фанни ўқитишдан мақсад – Дунё халқлари тарихи ва маданиятини таниш талабаларда холисона илмий дунё қарашни, кўникма ва малака шакллантиришдир.

Фаннинг вазифаси – Дунё халқлари қадимги тарихи ва унинг асосий босқичларини ўргатишдан иборат.

Фан бўйича талабаларнинг билимига, кўникма ва малакасига қўйиладиган талаблар

“Фан ва техника тарихи ” ўқув фанини ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида бакалавр:

- “Фан ва техника тарихи ” курсининг мақсад ва вазифалари, Марказий Осиё тарихий географияси. Археологик материаллар. Рус ва хорижий алломалар ва шарқшуносларнинг тадқиқотлари. Сабиқ совет даври“Фан

ва техника тарихи тараққиёти, унинг ютуқлари ва камчиликлари. “Фан ва техника тарихи мустақиллик даврида. ва улардан илмий мақсадларда фойдаланишни билиши керак;

- Талаба тарихий маълумотларни илмийлик, тарихийлик, холислик асосида ўрганиш. Музей ашёлари ва интернет маълумотларни, археологик манбаларни мустақил тадқиқ қилиш, ўрганиш кўникмаларига ега бўлиши керак;
- Археология музейи, археологик манбалар тавсифлари, илмий тадқиқот институтлари материалларидан фойдаланиш *малакаларига ега бўлиш* керак.

Фаннинг ўқув режадаги бошқа фанлар билан ўзаро боғлиқлиги ва услубий жиҳатдан узвий кетма-кетлиги

“Фан ва техника тарихи ” фани умумкасбий фан ҳисобланиб, 1-семестрларда ўқитилади. Дастурни амалга ошириш, ўқув режасида режалаштирилган Археология, Антропогенез, Ўзбекистон тарихи, Ўрта Осиёнинг илк шаҳарлари ва давлатлари фанларидан *йетарли билим ва кўникмаларга ега бўлиши* керак.

Фаннинг ишлаб чиқаришдаги ўрни Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 27 июлда “Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида”ги қарорида Ўзбек халқи ва унинг давлатчилигини тарихини холисона ўрганишнинг илмий асосларини шакллантириш, тадқиқотларни замонавий талаблар даражасига кўтариш, давлатчилиги ҳаққоний тарҳини тарихий манбалар асосида ўрганиш вазифаси белгиланган. Марказий Осиё археологик ёдгорликлари материаллари мана шундай манба ҳисобланади. Уларни тадқиқ етиш, ўрганиш орқали кўплаб маълумотларни қўлга киртишимиз мумкин.

Фанни ўқитишда замонавий ахборот ва педагогик технологиялар

Талабаларнинг “Фан ва техника тарихи ” фанини ўзлаштиришлари учун ўқитишнинг илғор усулларида фойдаланиш, янги информацион-педагогик технологияларни тадбиқ қилиш муҳим аҳамиятга егадир. Фанни ўзлаштиришда джарслик, ўқув ва услубий қўлланмалар, маъруза матнлари,

тарқатма материаллар, электрон материаллар, виртуал стендлар, жадваллардан фойдаланилади.

Дастурда берилган мавзулар маъруза, семинар шаклида олиб борилади. Шунингдек, фаннинг долзарб масалалари мустақил иш сифатида талабаларга ўзлаштириш учун берилади. Фан замонавий педагогик технологиянинг “Бумеранг”, “кластер” сингари услублари орқали дарслар олиб борилади.

Шахсга юналтирилган таълим. Бу таълим уз моҳиятига кура таълим жараёнининг барча иштирокчиларини тулаконли ривожланишларини кузда тутди. Бу еса таълимни лойихалаштириладиганда, албатта, маълум бир таълим олувчининг шахсини емас, аввало, келгусидаги мутахассислик фаолияти билан боғлиқ уқиш мақсадларидан келиб чиққан ҳолда ёндошилишни назарда тутди.

Тизимли ёндошув. Таълим технологияси тизимнинг барча белгиларини узида мужассам етмоғи лозим: жараённинг мантикийлиги, унинг барча бугинларини узаро боғланганлиги, яхлитлиги.

Фаолиятга юналтирилган ёндошув. Шахснинг жараёнли сифатларини шакллантиришга, таълим олувчининг фаолиятни активлаштириш ва интенсивлаштириш, укув жараёнида унинг барча қобилияти ва имқониятлари, ташаббусқорлигини очишга юналтирилган таълимни ифодалайди.

Диалогик ёндошув. Бу ёндошув укув муносабатларини яратиш заруриятини билдиради. Унинг натижасида шахснинг уз-узини фаоллаштириши ва уз-узини курсата олиши қабил ижодий фаолияти қучаяди.

Ҳамқорликдаги таълимни ташкил етиш. Демократик, тенглик, таълим берувчи ва таълим олувчи фаолият мазмунини шакллантиришда ва еришилган натижаларни баҳолашда биргаликда ишлашни жорий етишга ётиборни қаратиш зарурлигини билдиради.

Муаммоли таълим. Таълим мазмунини муаммоли тарзда тақдим қилиш орқали таълим олувчи фаолиятини активлаштириш усулларида бири. Бунда илмий билимни объектив қарама-қаршилиги ва уни ҳал етиш усуллари, диалектик мушоҳадани шакллантириш ва ривожлантиришни, амалий фаолиятга уларни ижодий тарзда қуллашни мустақил ижодий фаолияти таъминланади.

Ахборотни такдим килишнинг замонавий воситалари ва усулларини куллаш - янги компьютер ва ахборот технологияларини укув жараёнига куллаш.

Ўқитишнинг усуллари ва техникаси. Маъруза (кириш, мавзуга оид, визуаллаш), муаммоли таълим, кейс-стади, пинборд, парадокс ва лойихалаш усуллари, амалий ишлар.

Ўқитишни ташкил этиш шакллари: диалог, полилог, мулоқот ҳамкорлик ва узаро урганишга асосланган фронтал, коллектив ва гуруҳ.

Ўқитиш воситалари: ўқитишнинг анъанавий шакллари (дарслик, маъруза матни) билан бир каторда - компьютер ва ахборот технологиялари.

Коммуникация усуллари: тингловчилар билан оператив тескари алоқага асосланган бевосита узаро муносабатлар.

Тескари алоқа усуллари ва воситалари: кузатиш, блис-суров, оралик ва жорий ва якунловчи назорат натижаларини тахлили асосида ўқитиш диагностикаси.

Бошқариш усуллари ва воситалари: укув машғулоти босқичларини белгилаб берувчи технологик карта қуринишидаги укув машғулотларини режалаштириш, қўйилган мақсадга еришишда ўқитувчи ва тингловчининг биргаликдаги ҳаракати, нафакат аудитория машғулотлари, балки аудиториядан ташқари мустақил ишларнинг назорати.

Мониторинг ва баҳолаш: укув машғулотида ҳам бутун курс давомида ҳам ўқитишнинг натижаларини режали тарзда кузатиб бориш. Курс охирида тест топшириқлари ёки ёзма иш вариантлари ёрдамида тингловчиларнинг билимлари баҳоланади.

Асосий қисм: Фаннинг услубий жиҳатдан ўзвий кетма-кетлиги

Асосий қисмда (маъруза) фанни мавзулари мантикий кетма-кетликда келтирилади. Ҳдр бир мавзунинг моҳияти асосий тушунчалар ва тезислар орқали очиқ берилади. Бунда мавзу бўйича талабаларга ДТС асосида йетказилиши зарур бўлган билим ва қўникмалар тула қамраб олиниши керак.

Асосий қисм сифатига қўйиладиган талаб мавзуларнинг долзарблиги, уларнинг иш берувчилар талаблари ва ишлаб чиқариш еhtiёжларига мослиги, мамлакатимизда бўлаётган ижтимоий-сиёсий ва демократик ўзгаришлар,

иктисодиётни еркинлаштириш, иктисодий-хукукий ва бошка сохалардаги ислохатларнинг устувор масалаларини камраб олиши ҳамда фан ва технологияларнинг сунгги ютуклари еътиборга олиниши тавсия етилади.

“Фан ва техника тарихи” фандан машғулотларнинг мавзулар ва соатлар бўйича тақсимланиши:

№	Мавзулар номи	Жами соат	Маъ-руза	Амалиёт	Семинар	Мустақил таълим
1.	Кириш: ФАН тушунчаси.		2		2	6
2.	Месопотамия фани ва маданияти.		2		2	6
3.	Қадимги миср фани ва маданияти.		2		2	4
4.	Қадимги Ҳиндистон ва Хитой фани.		4		4	6
5.	Қадимги юнонистон фани.		2		2	6
6.	Қадимги рим фани.		2		2	6
7.	Қадимги рим фани.		2		2	6
8.	Феодализм даврида ғарб мамлакатлари фани.		2		2	6
9	Их-хв асрларда россия ва кавказ халқлари фани.		2		2	4
10	Уйғониш даврида фан: Йеуропада фан ривожининг янги босқичи.		2		2	4
11	Амир темур ва темурийлар даврида марказий осиеда фан ва унинг равнақи.		4		4	4

12	ФАН ВА ДИН ЎРТАСИДА кураш.		4		4	4
13	ХВИИ – ХВИИИ аср бошларида фан ва техника инқилоби.		4		4	4
14	XX асрда ўзбекистон Фани ва унинг ривож.		2		2	4
15	МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ФАН РИВОЖИНИНГ ЙАНГИ босқичи.		4		4	4
.	Жами		40		40	60

Асосий қисм

Фаннинг предмети, мақсади ва вазифалари

“Фан ва техника тарихи” фанининг таркибий қисми сифатида. **Фан ва техника тарихи** фани тизимида тутган ўрни. Фаннинг мақсади, вазифалари ва предмети. Фанининг тадқиқот объектлари, фанининг шаклланиши ва илмий ташкилотларининг ташкил этилиши ҳамда уларнинг фаолияти. XIX аср 60-80 йилларида СХор Россиясининг Ўрта Осиёда мустамлакачилик сиёсати Туркистонда дастлабки илмий ташкилотларнинг ташкил этилиши. Туркистонда ҳаваскор археологлар тўғараги (Т.Ҳ.А.Т). XX асрнинг 20-30 йилларида ўлкашунослик 60-80 йиллардаги ўлкашунослик ишлари. Ўзбекистон Республикасининг мустақиллик йилларида Ватанимиз тарихини ўрганишга бўлган ғўйибори.

Қадимги давр фан

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объект, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Фан тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндашув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “билиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

ҚАДИМГИ МИСР ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.

Миср, маданият, ёзув, ийероглиф, «Насихатномалар», «Мирзалар мактаби», математика, «Математика папируси», белгилар, Астрономия, юлдузлар, бешта сайёра, Миср календар йили, Миср медисинаси, табиблар, генекология, хирургия ва кўз касалликлари.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Қадимги Ҳиндистон ва Ҳитой фани.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Ҳиндистон ва Ҳитой тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунти бериш.

Моҳинжо-Доро, Хараппа, Ҳинд ийероглиф ёзувлари, дастлабки илмий билимлар, Регведа, Самаведа, Яжурведа, Атхарваведа, Брахманлар, Араняклар, Упанишадлар, Ведалардаги тиббий маълумотлар, Самхита Чорака ва Сушрут тиббий трактатлари, «Рамаяна» ва «Моҳабхарата» дostonлари, Апастамба ва Ману ғонунлари, Артхашастра трактатлари ва Ашока едиктлари: Илк Ҳитой ийероглиф ёзувларининг вужудга келиши, Ся, Шан, Ин, Чжоу, Син, Хан, шойи китоблар, қоғознинг ихтиро қилиниши, Қадимги Ҳитойнинг илк ёзма асарлари: «Чун-Сю», «Ши-сзин» ва «Шу-сзин», Ван-Чун ва Ван Ман ислохатлари, фалсафа, география, астрономия ва тиббиёт фанларининг ривож.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Қадимги юнонистон фани.

Юнонистон классик маданияти, юнон полислари, А. Македонскийнинг тахтга чиқиши ва унинг ҳарбий юришлари, Гомер, «Илиада ва Одисея», илмий жамият, милет мактаби, платон академияси, перипатетиклар, идеалистлар ва материалистлар, Фалес, Гераклит, Демокрит, Гиппократ, Сукрот, Плотон, Аристотел, Архимед, сув, олов, атом, материя, апейрон, силлогизм, дехотомия.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Қадимги Рим фани.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Рим тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Рим - қалъа-қўрғон шаҳри, қулдорлик, Ромул ва Рем, уруғ жамоаси, патрисийлар, «уруғ оқсоғ`оллари кенгаши» - сенат, «уруғ оқсоқоллари кенгаши» - сенат, Сервий Туллий, Тарквиний Гордий, «Пуни урушлари».

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Қадимги ўрта Осиё фани ва маданияти.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Ўрта Осиё тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш. Авесто, Зардуштра, Порушасп, Дугдова, «Ясна», «Яшт», «Виндеват», «Виспарат», 72 боб, 17 та пайғамбар, «Гатлар», «Сугд», «Хоразмий» ва «Бактрий» ёзувлари, Моний ибн Фатак, Шоҳ Баҳромнинг буйруғи.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Феодализм даврида Ғарб мамлакатлари фани.

Тарихшунослик илмида Ўрта асрлар тарихи узоқ даврни, ерамизнинг В асридан, яъни қулдорлик империясининг қулашидан то ХВИИ асрнинг 40-йилларида бошланган инглиз-буржуа революциясигача бўлган даврни ўз ичига

олиб, уни дунё халқларининг деярли ҳаммаси ўз бошидан кечирганлар. 1200 йилдан кўпроқ даврни ўз ичига олган феодализм даври Англия ва Францияда Ғарбий Рим империясининг йемирилиши биланоқ бошланиб, Англияда ХВІІІ асргача Францияда ХВІІІІ асргача давом етган бўлса, Россияда феодализм кейинроқ, яъни ІХ асрдан бошланиб, то 1861 йил крепостной ҳуқуқининг бекор қилинишигача давом етди. Ўрта Осиёда еса V-VІ асрлардан то ХХ асрнинг бошларигача давом етди.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим, маъруза, намойиш етиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Россия ва Кавказ тарихи фани

Олимлар фикрича Одер, Висла, Днестр ва Припять дарёларининг юқори оқими ва сўнгра шарққа томон Днепр билан Деснагача бўлган кенг майдонларда қадимги славянларнинг авлод-аждодлари яъни праславянлар яшаганлар. ІХ-асрда ана шу шарқий славянларнинг яъни уч қардош халқ рус, украин ва белорусларнинг умумий давлати бўлган Рус феодаал давлати қарор топди. Шарқий славянлар ўз пойтахтларининг номи билан бу давлатни Кийев Руси деб аташган. Рус тўғрисида енг қадимги ёзма маълумотлар ХІІІ аср бошида Печора монастирининг монахи Несторнинг «Повест временных лет» «Муваққат йиллар қиссаси» номли асарида учрайди. Нестор кўплаб юнон ва рус китобларини таҳлил қилиш асосида «Как и откуда пошла Русская земля» деган сарлавҳа билан ўз асарини ёзишни бошлаган. Унинг фикрича «Рус давлатининг пойдевори VІ асрларда яшаган афсонавий князь Кий номи билан боғлиқ бўлиб, у еҳтимол Днепр бўйи қабилалари иттифоқининг бошлиғи бўлган, лекин ҳали тўла маънодаги феодаал подшо емас еди. Солномачи Нестор VІІІІ-ІХ асрларда шарқий славянларнинг салкам 15 та қабилавий иттифоқларини тилга олади: полянлар,

северянлар, волинлар ва бужанлар, уличлар ва тверликлар, дреговичлар, радимичлар, вятичлар, полочанлар, кривичлар, словенлар ва бошқалар.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Уйғониш даврида фан: Йеуропада фан ривожининг янги босқичи.

Уйғониш даври тушунчаси, гуманизм, антик ўадриятлар, жаҳолат асри, капиталистик муносабатларнинг вужудга келиши, дастлабки мануфактуралар, буржуа синфнинг туғилиши, фан ва техника ривож, зиёлилар гуруҳи, адабиёт: Алигйери, Ф.Рабле, У.Шекспир, М. Сервантес, Ж.Бакоччо; хайкалтарошлик ва рассомлик: Леонардо, Микеланжело, Рафаел, географик кашфиётлар: Викингллар, Б.Диаш, Х.Колумб, А.Веспуччи, В.Гамма, Ф.Магеллан, Ф.Дрейк, кашф етилган мамлакатлар халқлари маданияти, тақдири, фан ютуқлари.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА МАРКАЗИЙ ОСИЙОДА ФАН ВА УНИНГ РАВНАҚИ.

Амир Темур, Шахрисабз, Хўжаилғор, 1336 йил 9 –апрел, Тарағай Баҳодир, Такина бегим, Сулук ул-мулк»(«Подшоларга қўлланма»), «Тузуқлар», Темур фан ва маданиятнинг ҳам жонқуяр ҳомийси, Ибн Арабшоҳнинг «Ажойиб ул-мақдур фи тарихи Таймур» («Темур тарихида тақдир ажойиботлари») номли асари, Журжоний, Мухаммад Порсо, Ибн Халдуннинг «Китоб ул-ибор» (Ибратли мисоллар китоби) ва «Девон ул-мубтадо ва-л-хабар фи айёми-л-араб ва ва-л-ажам ва-л-бербер ва ман ўсараҳум мин завий султон ул-акбар» (Муқаддима).

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Янги давр фан. Фанининг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий тараққиёти

Илмий тажриба тарақиётнинг янги услуби сифатида (Р.Декарт, И.Нютон ва бошқалар). Механика ютуқлари. Инсоният ҳаётида жамият ва давлатнинг бир буг`ини дунёвий механизми умумий таълимотнинг булими сифатида вужудга келиши. Фан ва ишлаб чиқариш уртасида алоқаларининг урганилиши. янги аср фанининг турли соҳаларидаги тупланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш даври. Механик дунёқарашдаги инқироз ва А.Ейниггейннинг ехтимоллий назарияси. ХВИ —ХИХ асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фаннинг ахамияти. Россиянинг мустамлакачилик ҳукмронлигиъ ,) ривожига номуносивблик. Фан тараққиётида жаҳидларнинг қушган хиссаси.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намоёниш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоб

Илмий-техника тараққиётининг моҳияти ва ахамияти. XX асрдаги муҳим илмий кашфиётлар. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қушган хиссаси. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг ташкил топиши. Совет тоталитар тузумининг фанга нисбатан қағ`ончилик сиёсати. XX аср о`рталари илм-техника инқилобининг бошланиши. Фанлар бизнес юксалиш ва унинг боносита ишлаб чнқарувч куч га айланишн. Жамият ривожига илмий—техника инқилобгнинг таъспрн ва илмий техника тараққпётннннг жадаллашуви. Ахборот ва ахборот технологиясинннг ривожланиши.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намоёниш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Фан ва техника **фани буйича маъруза машғулотининг календар**

тематик режаси

№	Мавзунинг номи ва мазмуни	Соат
1.	КИРИЧ: ФАН ТУЧУНСҲАСИ.	2
2.	МЕСОПОТАМИЯ ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.	2
3.	ҚАДИМГИ МИСР ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.	2
4.	ҚАДИМГИ ҲИНДИСТОН ВА ХИТОЙ ФАНИ.	4
5.	ҚАДИМГИ ЎУНОНИСТОН ФАНИ.	4
6.	ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.	4
7.	ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.	2
8.	ФЕОДАЛИЗМ ДАВРИДА ҒАРБ МАМЛАКАТЛАРИ ФАНИ.	4
9.	ИХ-ХВ АСРЛАРДА РОССИЯ ВА КАВКАЗ ХАЛҚЛАРИ ФАНИ.	4
10.	УЙҒОНИЧ ДАВРИДА ФАН: ЙЕВРОПАДА ФАН РИВОЖИНИНГ ЎАНГИ БОСҚИСҲИ.	2
11.	АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА МАРКАЗИЙ ОСИЙОДА ФАН ВА УНИНГ РАВНАҚИ.	2
12.	ФАН ВА ДИН ЎРТАСИДА КУРАЧ.	2
13.	ХВИИ – ХВИИИ АСР БОЧЛАРИДА ФАН ВА ТЕХНИКА ИНҚИЛОБИ.	4
14.	ХХ АСРДА ЎЗБЕКИСТОН ФАНИ ВА УНИНГ РИВОЖИ.	4
15.	МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ФАН РИВОЖИНИНГ ЎАНГИ БОСҚИСҲИ.	4
	Жами:	40

Фаннинг предмети, мақсади ва вазифалари

“Фан ва техника тарихи” фанининг таркибий қисми сифатида. **Фан ва техника тарихи** фани тизимида туганган ўрни. Фаннинг мақсади, вазифалари ва предмети. Фанининг тадқиқот объектлари, фанининг шаклланиши ва илмий ташкилотларининг ташкил этилиши ҳамда уларнинг фаолияти. XIX аср 60-80 йилларида СХор Россиясининг Ўрта Осиёда мустамлакачилик сиёсати Туркистонда дастлабки илмий ташкилотларнинг ташкил этилиши. Туркистонда ҳаваскор археологлар тўғараги (Т.Ҳ.А.Т). XX асрнинг 20-30 йилларида ўлкашунослик 60-80 йиллардаги ўлкашунослик ишлари. Ўзбекистон Республикасининг мустақиллик йилларида Ватанимиз тарихини ўрганишга бўлган етбори.

Қадимги давр фан

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Фан тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндашув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12; Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

ҚАДИМГИ МИСР ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.

Миср, маданият, ёзув, ийероглиф, «Насихатномалар», «Мирзалар мактаби», математика, «Математика папируси», белгилар, Астрономия, юлдузлар, бешта сайёра, Миср календар йили, Миср медисинаси, табиблар, генекология, хирургия ва кўз касалликлари.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндашув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12; Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Қадимги Ҳиндистон ва Хитой фани.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Ҳиндистон ва Хитой тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунти бериш.

Моҳинжо-Доро, Хараппа, Ҳинд ийероглиф ёзувлари, дастлабки илмий билимлар, Регведа, Самаведа, Яжурведа, Атхарваведа, Брахманлар, Араняклар, Упанишадлар, Ведалардаги тиббий маълумотлар, Самхита Чорака ва Сушрут

тиббий трактатлари, «Рамайна» ва «Мохабхарата» дostonлари, Апастамба ва Ману лонунлари, Артхашастра трактатлари ва Ашока едиктлари: Илк Хитой ийероглиф ёзувларининг вужудга келиши, Ся, Шан, Ин, Чжоу, Син, Хан, шойи китоблар, қоғознинг ихтиро қилиниши, Қадимги Хитойнинг илк ёзма асарлари: «Чун-Сю», «Ши-сзин» ва «Шу-сзин», Ван-Чун ва Ван Ман ислохатлари, фалсафа, география, астрономия ва тиббиёт фанларининг ривож.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

ҚАДИМГИ ЁУНОНИСТОН ФАНИ.

Юнонистон классик маданияти, юнон полислари, А. Македонскийнинг тахтга чиқиши ва унинг ҳарбий юришлари, Гомер, «Илиада ва Одисея», илмий жамият, милет мактаби, платон академияси, перипатетиклар, идеалистлар ва материалистлар, Фалес, Гераклит, Демокрит, Гиппократ, Суқрот, Плотон, Аристотел, Архимед, сув, олов, атом, материя, апейрон, силлогизм, дехотомия.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазибалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Рим тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Рим - қалъа-қўрғон шаҳри, қулдорлик, Ромул ва Рем, уруғ жамоаси, патрисийлар, «уруғ оқсоғ`оллари кенгаши» - сенат, «уруғ оқсоқоллари кенгаши» - сенат, Сервий Туллий, Тарквиний Гордий, «Пуни урушлари».

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

ҚАДИМГИ ЎРТА ОСИЙО ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.

Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Ўрта Осиё тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш. Авесто, Зардуштра, Порушасп, Дугдова, «Ясна», «Яшт», «Виндеват», «Виспарат», 72 боб, 17 та пайғамбар, «Гатлар», «Суғд», «Хоразмий» ва «Бактрий» ёзувлари, Моний ибн Фатак, Шох Баҳромнинг буйруғи.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Феодализм даврида Ғарб мамлакатлари фани.

Тарихшунослик илмида Ўрта асрлар тарихи узоқ даврни, ерамизнинг В асридан, яъни қулдорлик империясининг қулашидан то ХВИИ асрнинг 40-йилларида бошланган инглиз-буржуа революциясигача бўлган даврни ўз ичига олиб, уни дунё халқларининг деярли ҳаммаси ўз бошидан кечирганлар. 1200 йилдан кўпроқ даврни ўз ичига олган феодализм даври Англия ва Францияда Ғарбий Рим империясининг йемирилиши биланоқ бошланиб, Англияда ХВИИ асргача Францияда ХВИИИ асргача давом етган бўлса, Россияда феодализм кейинроқ, яъни IX асрдан бошланиб, то 1861 йил крепостной ҳуқуқининг бекор қилинишигача давом етди. Ўрта Осиёда еса V-VI асрлардан то XX асрнинг бошларигача давом етди.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Россия ва Кавказ тарихи фани

Олимлар фикрича Одер, Висла, Днестр ва Припят дарёларининг юқори оқими ва сўнгра шарққа томон Днепр билан Деснагача бўлган кенг майдонларда қадимги славянларнинг авлод-аждодлари яъни праславянлар яшаганлар. IX-асрда ана шу шарқий славянларнинг яъни уч қардош халқ рус, украин ва белорусларнинг умумий давлати бўлган Рус феодал давлати қарор топди. Шарқий славянлар ўз пойтахтларининг номи билан бу давлатни Кийев Руси деб аташган. Рус тўғрисида енг қадимги ёзма маълумотлар XIII аср бошида Печора монастирининг монахи Несторнинг «Повест временных лет» «Муваққат йиллар қиссаси» номли асарида учрайди. Нестор кўплаб юнон ва рус китобларини таҳлил қилиш асосида «Как и откуда пошла Русская земля» деган сарлавҳа билан ўз асарини ёзишни бошлаган. Унинг фикрича «Рус давлатининг пойдевори VI асрларда яшаган афсонавий князь Кий номи билан боғлиқ бўлиб, у еҳтимол Днепр бўйи қабилалари иттифоқининг бошлиғи бўлган, лекин ҳали тўла маънодаги феодал подшо емас еди. Солномачи Нестор VIIII-IX асрларда шарқий славянларнинг салкам 15 та қабилавий иттифоқларини тилга олади: полянлар, северянлар, волинлар ва бужанлар, уличлар ва тверликлар, дреговичлар, радимичлар, вятичлар, полочанлар, кривичлар, словенлар ва бошқалар. Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш етиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Уйғониш даврида фан: Йеуропада фан ривожининг янги босқичи.

Уйғониш даври тушунчаси, гуманизм, антик ўадриятлар, жаҳолат асри, капиталистик муносабатларнинг вужудга келиши, дастлабки мануфактуралар, буржуа синфнинг туғилиши, фан ва техника ривож, зиёлилар гуруҳи, адабиёт: Алигйери, Ф.Рабле, У.Шекспир, М. Сервантес, Ж.Бакоччо; хайкалтарошлик ва рассомлик: Леонардо, Микеланжело, Рафаел, геогарфик кашфиётлар: Викингллар,

Б.Диаш, Х.Колумб, А.Веспуччи, В.Гамма, Ф.Магеллан, Ф.Дрейк, кашф етилган мамлакатлар халқлари маданияти, тақдири, фан ютуқлари.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА МАРКАЗИЙ ОСИЙОДА ФАН ВА УНИНГ РАВНАҚИ.

Амир Темури, Шахрисабз, Хўжаилғор, 1336 йил 9 –апрел, Тарағай Баҳодир, Такина бегим, Сулук ул-мулк»(«Подшоларга қўлланма»), «Тузуқлар», Темури фан ва маданиятнинг ҳам жонқуяр ҳомийси, Ибн Арабшохнинг «Ажойиб ул-мақдур фи тарихи Таймури» («Темури тарихида тақдир ажойиботлари») номли асари, Журжоний, Муҳаммад Порсо, Ибн Халдуннинг «Китоб ул-ибори» (Ибратли мисоллар китоби) ва «Девон ул-мубтадо ва-л-хабар фи айёми-л-араби ва ва-л-аҷам ва-л-бербер ва ман ўсараҳум мин завий султон ул-ақбар» (Муқаддима).

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Янги давр фани. Фанининг шаклланиш жараёни ва унинг замонавий тараққиёти

Илмий тажриба тараққиётнинг янги услуби сифатида (Р.Декарт, И.Нютон ва бошқалар). Механика ютуқлари. Инсоният ҳаётида жамият ва давлатнинг бир буг`ини дунёвий механизми умумий таълимотнинг булими сифатида вужудга келиши. Фан ва ишлаб чиқариш уртасида алоқаларининг урганилиши. янги аср фанининг турли соҳаларидаги тупланган билимларни таҳлил қилиш ва тартибга солиш даври. Механик дунёқарашдаги инқироз ва А.Ейнштейннинг ехтимоллий назарияси. XVI —XIX асрнинг биринчи ярмида Марказий Осиёда фанининг

ахамияти. Россиянинг мустамлакачилик ҳукмронлигиъ ,) ривождаги номутаносиблик. Фан тараққиётида жади́дларнинг қушган хиссаси.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

XX аср-илмий техника тараққиёти ва илмий-техника инқилоб

Илмий-техника тараққиётининг моҳияти ва ахамияти. XX асрдаги муҳим илмий кашфиётлар. Марказий Осиёда биринчи университетнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига қушган хиссаси. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг ташкил топиши. Совет тоталитар тузумининг фанга нисбатан қағ’ончилик сиёсати. XX аср о’рталари илм-техника инқилобининг бошланиши. Фанлар бизнес юксалиш ва унинг боносите ишлаб чнқарувч куч га айланишн. Жамият ривожига илмий—техника инқилобгнинг таъспрн ва илмий техника тараққпётннннг жадаллашуви. Ахборот ва ахборот технологиясинннг ривожланиши.

Қўлланиладиган таълим технологиялари: *диалогик ёндошув, муаммоли таълим. маъруза, намойиш этиш, блис-сўров, савол-жавоб, “балиқ скелети”, мунозара, алгоритм, БББ, Инсерт, ўз-ўзини назорат.*

Адабиётлар: А1; А2; А3; А4; А5; А6; А7; А10; А11; А12;Қ6; Қ9; Қ11 Қ12;

Амалий машғулотларнинг тавсия этиладиган мавзулари

Асосий қисм

Фаннинг предмети, мақсади ва вазифалари

Амалий машғулотлар мазмуни

№	Мавзунинг номи ва мазмуни	Соат
1	Кириш: ФАН ТУШУНЧАСИ.	2
2	Месопотамия фани ва маданияти.	2
3	ҚАДИМГИ МИСР ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.	2
4	Қадимги Ҳиндистон ва Хитой фани.	2
5	ҚАДИМГИ ЙУНОНИСТОН ФАНИ.	2
6	ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.	2
7	ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.	2
8	Феодализм даврида Ғарб мамлакатлари фани.	2
9	ИХ-ХВ АСРЛАРДА РОССИЯ ВА КАВКАЗ ХАЛҚЛАРИ ФАНИ.	2
10	Уйғониш даврида фан: Йевропада фан ривожининг янги босқичи.	2
11	АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА МАРКАЗИЙ ОСИЙОДА ФАН ВА УНИНГ РАВНАҚИ.	4
12	ФАН ВА ДИН ЎРТАСИДА КУРАШ.	4
13	ХВИИ – ХВИИИ аср бошларида фан ва техника	4

	инқилоби.	
14	XX асрда Ўзбекистон Фани ва унинг ривожи.	4
15	МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ФАН РИВОЖИНИНГ ЙАНГИ БОСҚИЧИ.	4
	Жами:	40

Талабалар мустақил таълимнинг мазмуни ва ҳажми

Мустақил ишлар мавзулари мазмуни ва уларга ажратилган соатлар:

Мустақил ишни ташкил етишнинг шакли ва мазмуни

Талаба мустақил ишни тайёрлашда фаннинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги шакллардан фойдаланиш тавсия етилади:

- дарслик ва ўқув қўлланмалари бўйича фан боблари ва мавзуларни ўрганиш;
- тарқатма материаллар бўйича маърузалар қисмини ўзлаштириш;
- махсус адабиётлар бўйича фанлар бўлимлари ёки мавзулари устида ишлаш;
- талабаларнинг ўқув-илмий-тадқиқот ишларини бажариши билан боғлиқ бўлган фанлар бўлимлари ва мавзуларини чуқур ўрганиш;
- фаол ва муаммоли ўқитиш услубларидан фойдаланадиган ўқув машғулоти.

Тавсия етиладиган мустақил ишларнинг мавзулари:

№	Мустақил таълим	Берилган топшириклар	Бажар. муддат.	Хажми (соатда)	
	Мавзулари				
III семестр					
1	Ўлкашунослик фанининг тарихий билимлар соҳасидаги ўрни.	Топширикни бажариш	1-3 - хафталари		
2	Ўлкамиз тарихини ўрганишда манбаларнинг аҳамияти.	Топширикни бажариш	1-3 – хафталари		
3	Палеоантропология материалларнинг Ўзбекистонда антропогенез жараёнини ўрганишдаги аҳамияти.	Топширикни бажариш	1-3 – хафталар и		
4	Ўлка тарихини ўрганишда археология фанининг аҳамияти.	Топширикни бажариш	1-3 – хафталари		
5	Этнографик маълумотларнинг Республикамиз халқлари этник тарихи, ҳужалиги, урф — одатларини ўрганишда муҳим манба сифатидаги аҳамияти.	Топширикни бажариш	1-3 – хафталар и		
6	Ўлкамиз тарихини ўрганишда топонимика фанининг тутган ўрни.	Топширикни бажариш	1-3 – хафталари		
7	Ўзбек халқ, оғзаки ижоди тарихий манба сифатида.	Топширикни бажариш	1-3 - хафталар и		

Фанни ўқитиш жараёнини ташкил йетиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар. Ўқув-методик мажмуа, маъруза, амалий машғулотлар, мустақил билим топшириқлари. Ўқув-услубий адабиётлар, йелектрон дарсликлар, кўргазмалар воситалар.

"Фан ва техника тарихи" фанидан талабалар билимини рейтинг тизими асосида баҳолаш мезони.

"Ўрта Осиё палеометалл археологияси" фани бўйича рейтинг жадваллари, назорат тури, шакли, сони ҳамда ҳар бир назоратга ажратилган максимал балл, шунингдек жорий ва оралик назоратларининг саралаш баллари ҳақидаги маълумотлар фан бўйича биринчи машғулотда талабаларга ёшон килинади.

Фан бўйича талабаларнинг билим савияси ва узлаштириш даражасининг Давлат таълим стандартларига мувофиқлигини таъминлаш учун қуйидаги назорат турлари ўтказилади:

- **жорий назорат (ЖН)** - талабанинг фан мавзулари бўйича билим ва амалий қуникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Жорий назорат фаннинг хусусиятидан келиб чиққан ҳолда амалий машғулотларда оғзаки суров, тест ўтказиш, суҳбат, назорат иши, коллеквиум, ўй вазифаларини текшириш ва шу қаби бошқа шаклларда ўтказилиши мумкин;

оралик назорат (ОН) - семестр давомида ўқув дастурининг тегишли (фанларнинг бир неча мавзуларини ўз ичига олган) бўлими тугаллангандан кейин талабанинг назарий билим ва амалий қуникма даражасини аниқлаш ва баҳолаш усули. Оралик назорат бир семестрда икки марта ўтказилади ва шакли (ёзма, оғзаки, тест ва ҳоказо) ўқув фанига ажратилган умумий соатлар ҳажмидан келиб чиққан ҳолда белгиланади;

- **якуний назорат (ЯН)** - семестр якунида муайян фан бўйича назарий билим ва амалий қуникмаларни талабалар томонидан узлаштириш даражасини баҳолаш усули. Якуний назорат асосан таянч тушунча ва ибораларга асосланган "ёзма иш" шаклида ўтказилади.

ОН ўтказиш жараёни кафедра мудири томонидан тузилган комиссия иштирокида мунтазам равишда урганиб борилади ва уни ўтказиш тартиблари бузилган ҳолларда, **ОН** натижалари бекор қилиниши мумкин. Бундай ҳолларда **ОН** қайта ўтказилади.

Олий таълим муассасаси раҳбарининг буйруғи билан ички назорат ва мониторинг бўлими раҳбарлигида тузилган комиссия иштирокида **ЯН** ни утказиш жараёни мунтазам равишда урганиб борилади ва уни утказиш тартиблари бузилган ҳолларда, **ЯН** натижалари бекор қилиниши мумкин. Бундай ҳолларда **ЯН** қайта утказилади.

Талабанинг билим савияси, қуникма ва малакаларини назорат қилишнинг рейтинг тизими асосида талабанинг фан бўйича узлаштириш даражаси баллар орқали ифодаланади.

«Фан ва техника тарихи» фани бўйича талабаларнинг семестр давомидаги узлаштириш курсаткичи 100 баллик тизимда баҳоланади.

Ушбу 100 балл баҳолаш турлари бўйича қуйидагича тақсимланади:

Я.Н.-30 балл, қолган 70 балл еса Ж.Н.-35 балл ва О.Н.-35 балл қилиб тақсимланади.

Балл	Баҳо	Талабаларнинг билим даражаси
86-100	Аъло	Хулоса ва қарор қабул қилиш. Ижодий фикрлай олиш. Мустақил мушоҳада юрита олиш. Олган билимларини амалда қўлай олиш. Моҳиятини тушунтириш. Билиш, айтиб бериш. Тасаввурга ега бўлиш.
71-85	Яхши	Мустақил мушоҳада қилиш. Олган билимларини амалда қўлай олиш. Моҳиятини тушунтириш. Билиш, айтиб бериш. Тасаввурга ега бўлиш.
55-70	Қониқарли	Моҳиятини тушунтириш. Билиш, айтиб бериш Тасаввурга ега бўлиш.
0-54	Қониқарсиз	Аниқ тасаввурга ега бўлмаслик. Билмаслик.

- Фан бўйича саралаш бали 55 баллни ташкил этади. Талабанинг саралаш балидан паст бўлган узлаштириши рейтинг дафтарчасида қайд этилмайди.

- Талабаларнинг уқув фани бўйича мустақил иши жорий, оралик ва якуний назоратлар жараёнида тегишли топшириқларни бажариши ва унга ажратилган баллардан қелиб чиққан ҳолда баҳоланади.

- Талабанинг фан бўйича рейтинги қуйидагича аниқланади: $P = \sim \sim \sim \blacksquare$

бу йерда: В- семестрда фанга ажратилган умумий уқув юкламаси (соатларда); У - фан бўйича узлаштириш даражаси (балларда).

Фан буйича жорий ва оралик назоратларга ажратилган умумий баллнинг 55 фоизи саралаш балл ҳисобланиб, ушбу фоиздан кам балл туплаган талаба якуний назоратга киритилмайди.

- Жорий **ЖН** ва оралик **ОН** турлари буйича 55бал ва ундан юкори бални туплаган талаба фанни узлаштирган деб ҳисобланади ва ушбу фан буйича якуний назоратга кирмаслигига юл қўйилади.

- Талабанинг семестр давомида фан буйича туплаган умумий бали ҳар бир назорат туридан белгиланган коидаларга мувофиқ туплаган баллари йигиндисига тенг.

- **ОН** ва **ЯН** турлари календар тематик режага мувофиқ деканат томонидан тузилган рейтинг назорат жадваллари асосида утказилади. **ЯН** семестрнинг охириги 2 ҳафтаси мобайнида утказилади.

- **ЖН** ва **ОН** назоратларда саралаш балидан кам балл туплаган ва узрли сабабларга қура назоратларда катнаша олмаган талабага қайта топшириш учун, навбатдаги шу назорат туригача, сунгги жорий ва оралик назоратлар учун еса якуний назоратгача булган муддат берилади.

- Талабанинг семестрда **ЖН** ва **ОН** турлари буйича туплаган баллари ушбу назорат турлари умумий балининг 55 фоизидан кам булса ёки семестр якуний жорий, оралик ва якуний назорат турлари буйича туплаган баллари йигиндиси 55 балдан кам булса, у академик қарздор деб ҳисобланади.

Талаба назорат натижаларидан норози булса, фан буйича назорат тури натижалари ёллон қилинган вақтдан бошлаб бир кун мобайнида факултет деканига ариза билан мурожаат етиши мумкин. Бундай ҳолда факултет деканининг такдимномасига қура ректор буйруғи билан 3 (уч) аъзодан кам булмаган таркибда апелляция комиссияси ташкил етилади.

- Апелляция комиссияси талабаларнинг аризаларини қуриб қикиб, шу куннинг узида ҳулосасини билдиради.

Баҳолашнинг урнатилган талаблар асосида белгиланган муддатларда утқазилиши ҳамда расмийлаштирилиши факултет декани, кафедра мудури, укув-услугий бошқарма ҳамда ички назорат ва мониторинг булими томонидан назорат қилинади.

Талабалар ОН дан туплайдиган балларнинг намунавий мезонлари

№	Курсаткичлар ~	ОН баллари		
		макс	1-ОН	2-ОН
1	Дарсларга катнашганлик даражаси. Маъруза дарсларидаги фаоллиги, конспект дафтарларининг юритилиши ва туликлиги.	15	0-7	0-8
2	Талабаларнинг мустакил таълим топшириқларини уз вақтида ва сифатли бажариши ва узлаштириш.	10	0-5	0-5
3	Огзаки савол-жавоблар, коллоквиум ва бошқа назорат турлари натижалари буйича	10	0-5	0-5
Жами ОН баллари		35	0-17	0-18

Талабалар ЖН дан туплайдиган балларнинг намунавий мезонлари

№	Курсаткичлар	ЖН баллари		
		макс ЖН	1-ЖН	2-ЖН
1	Дарсларга катнашганлик ва узлаштириши даражаси. Амалий машгулотлардаги фаоллиги, амалий машгулот дафтарларининг юритилиши ва ҳолати	15	0-7	0-8
2	Мустакил таълим топшириқларининг уз вақтида ва сифатли бажарилиши. Мавзулар буйича уй вазифаларини бажарилиш ва узлаштириши даражаси.	10	0-5	0-5
3	Ёзма назорат иши ёки тест саволларига берилган жавоблар	10	0-5	0-5
Жами ЖН баллари		35	0-18	0-17

Якуний назорат "Ёзма иш" шаклида белгиланган бўлса, у ҳолда якуний назорат 30 баллик "Ёзма иш" вариантлари асосида утказилади.

Агар якуний назорат марказлашган тест асосида ташкил этилган бўлиб фан буйича якуний назорат "Ёзма иш" шаклида белгиланган бўлса, у ҳолда якуний назорат куйидаги жадвал асосида амалга оширилади

№	Курсаткичлар	ЯН баллари	
		макс	Узгариш оралиги
1	Фан буйича якуний ёзма иш назорати	6	0-6
2	Фан буйича якуний тест назорати	24	0-24
Жами		30	0-30

Якуний назоратда "Ёзма иш"ларни баҳолаш мезони

Якуний назорат "Ёзма иш" шаклида амалга оширилганда, синов куп вариантли усулда утказилади. Хдр бир вариант 2 та назарий савол ва 4 та амалий топшириқдан иборат. Назарий саволлар фан буйича таянч суз ва иборалар асосида тузилган булиб, фаннинг барча мавзуларини уз ичига камраб олган.

Хар бир назарий саволга ёзилган жавоблар буйича узлаштириш курсаткичи 0-3 балл оралигида баҳоланади. Амалий топширик еса 0-6 балл оралигида баҳоланади. Талаба максимал 30 балл туплаши мумкин.

Ёзма синов буйича умумий узлаштириш курсаткичини аниқлаш учун вариантда берилган саволларнинг хар бири учун ёзилган жавобларга куйилган узлаштириш баллари кушилади ва йигинди талабанинг якуний назорат буйича узлаштириш бали ҳисобланади.

Дастурнинг информасион – методик таъминоти

Мазкур фанни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик ва ахборот-коммуникасия технологиялари қўланилиши назарда тутилган.

- Марказий Осиё фани маъруза дарсларида замонавий компютер технологиялари ёрдамида презентасион ва электрон-дидактик технологиялардан;
- Ўтказиладиган амалий машғулотларда кластер, “бумеранг”, гуруҳли фикрлаш педагогик технологияларини қўллаш назарда тутилади.

Манба ва адабиётлар рўйхати

- 1.Каримов. И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўк Т. “Шарк” 1998
- 2.Каримов. И.А. Назначение науки - служить расцвету Родины Т. 1996
- 3.Каримов И.А. Амир Темур фаҳримиз ҳуруримиз Т. 1997
- 4.Тюриков В., Шагулямов Р. По пути независимости. Т. 1996.
- 5.Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
- 6.Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 7.Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
- 8.История древнего мира - Расцвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988
- 9.Древний Восток “История, философия, религия, искусство” М. 1996
- 10.Виргенский В.С “История науки и техники” М. 1977
- 11.Кузнецова Н.И “Наука в истории” М. 1982

12. Кузанский К. История культуры Древней Греции и Рима. М. 1990.
13. Лукошин Р.К. Органон Аристотеля. М. 1984.
14. Классическая наука Средней Азии и совершенная мировая цивилизация. Т. 2000
15. Очерки истории естественно-научных знаний в древности М. 1982
16. Ртвиладзе Е.В, Саидов А.Х, Абдуллаев Е.В Очерки по истории цивилизации древнего Узбекистана: государственность и право Т.2000
17. Аринов М.К. Социальная утопия как течение общественно - философской мысли в Средней Азии Т. 1989
18. Бакодиров Р Классификация наук на мусульманском Востоке и место астрономии в нем. Общ. Науки в Узбекистане ж. №7, 1994
19. Баходиров Р. Ал-Хорезми М.1988
20. История политических и правовых учений в Средние века и в период Возрождения. М. 1986
21. Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
22. Шухардин С.В. История науки и техники. М., 1977.

23. www.хисторй.ру

24. www.натура.ком

25. www.арчаелогй.ру

26. www.арчаелогй.ком

27. <http://грид.руг.нл/ахс/>

28. <http://Либрорй.Бю.еду/-рдх/еуродосс/>

29. <http://хисторй.хановвер,еду/техц.хтм>

30. <http://www.уср.еду/х-гиг/хоруслинкс.хтмл>

31. <http://енглишwww.хсс.сму.еду/хисторй>

32. <http://www.уканс.еду/хисторй/вл/>

33. <http://www.либ.муохио.еду/инет/субж/хисторй/wwwи/индекс.хрмл>

34. <http://www.либ.бю.еду/-рдх/wwwл/>

35. <http://слассисс.мит.еду.>

36. <http://www.вашлаw.еду/форинт/>

37. <http://www.ёле,еду/Лawweb/аволон.хтм>

38. <http://www.яле.еду/асунс/>

39. <http://www.уиа.орг./webcite/хтм>

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: КИРИС. ФАНИНИНГ МАҚСАД ВА ВАЗИФАЛАРИ

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фан тарихи фанинг тизимдаги ўрни. 2. Фан тарихи ва тарихий жараёнлар 3. Тарихнинг тараққиёти тўғрисида тушубча 4. Фан аспекти.
Ўқув машғулоти мақсади:	Фан тарихифанининг мақсад ва вазифалари, унинг тарих фанида, Ўзбекистон халқлари тарихини ўрганишда тутган ўрни ҳақида маълумот бериш.
<p>Ўқув амалиёти</p> <p>Университет ва вилоят ўқув кутубхонаси</p> <p>Фан тарихи соҳасида илмий тадқиқот олиб боориш тўғрисида маълумот берилади.</p> <p>Тарих фалсафасида мавзуга доир манбалар билан таништириш</p>	<p>Ўқув фаолияти натижалари.</p> <p>Фан тарихифани. Фан тарихима'носи. Тарих фалсафасининг тарих фанида тутган ўрни ва аҳамияти. Фан тарихифанининг мутахассис тарихчиларни назарий-услубий жиҳатдан тайёрлаш тизимидаги роли.</p> <p>1-Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 3. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт

<p>Тарих фалсафасининг тарух фанида тутган ўрни тушунтирилади.</p>	<p>уйи, 2002, -32 бет.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецина. –М.: Высш. школа, 1980. –415 стр. 5. Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХастъ И. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 6. Гуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет. 7. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас’ул муҳаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет. 8. Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. И-қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет. <p>Тарихий манба ва адабиётларни қиёсий таҳлил қилиш. Тарихий воқеаларни Фан тарихинуктаи-назаридан тушуниш. Тарих фанининг тарихини билиш. Тарих фалсафасининг даврланиши ва турлари.</p> <p>“Тарих концепсияси” тушунчаси. Тарихий тадқиқотнинг услублари. Тарих фанининг манбашунослиги ва унинг турлари. Фан тарихитаҳлили ва унинг шакллари</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, тарихий адабиётлар ва манбалар ва кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели

Мавзу: Антик давр тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)

Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Антик даврда табият космос ва вақт тужшубчаси 2. Антик даврда фан 3. Тарихий мактаблари ва уларнинг фаолияти
Ўқув машғулотини мақсади:	Талабаларни антик даврда табият космос ва вақт тужшубчаси Тектрактик тарих ва афсона тўғрисида маълумот бериш. Уларда сақланган тарихий ҳужжатларнинг амалий қимматини ёритиб бериш
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси.	Ўқув фаолияти натижалар Антик дунёда фалсафий жараёнлар тўғрисида маълумот берилади. Уларда XIX асрга оид ҳужжатларнинг бир қисми сақланган ҳолос.
Фан тарихи юритиш тўғрисида маълумот берилади.	Миср ва Месопотамиядаги диний фалсафий жараёнларни очиқ бериш давлатчилиқ ғояларини шакллантириш.
Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар	<p>Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 3. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. 4. Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецина. –М.: Высш. школа, 1980. –415 стр. 5. Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХастъ И. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 6. Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет. 7. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул муҳаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет..
Ҳужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танишадилар.	<p>Кишилиқ тарихини, инсон ваҳамият тўғрисидаги муоммоларининг ўрганилишидаги тарихий татқиқ этиш.</p> <p>Умуман, татқиқот бевосита тарихий фалсафанинг асоси бўлиб Фан тарихи Геродот ва Фукуданинг</p>

	антис даврдаги тарихий ҳаракатлар кучи ҳақидаги татқиқотлардан ҳисобланади.
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели

Мавзу: Илк Христианликда теология тарихи

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	1. Христанликнинг пайдо бўлиши. 2. Илоҳий олам ва одам дунёси фанинг аҳамияти 3. XII_XIII асрларда Йевопа фани .
Ўқув машғулоти мақсади:	XII_XIII асрларда Йевопа фани архив ишининг ўрганилиши тарихини ёритиб бериш
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси. Фан тарихи юритиш тўғрисида маълумот берилади. Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар Ҳужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танисаҳадилар.	Ўқув фаолияти натижалари Ушбу даврда Туркистон Республикаси Марказий Ижроия Комитети «архив ишини қайта куриш ва марказлаштириш тўғрисида» қарор қабул қилди. Бу қарорга асосан 1917 йилга қадар бўлган барча давлат архивлари тугатилиши, архив ҳужжатлари Туркистон республикасининг ягона давлат архив жамғармасини (ЙАДАЖ) ташкил қилиши керак деб е`лон қилинди. Мавзуга доир адабиётлар 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 3. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар

	<p>тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет.</p> <p>4. Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецина. –М.: Высш. школа, 1980. –415 стр.</p> <p>5. Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХастъ И. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр.</p> <p>6. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул мухаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарк”, 2001. –224 бет.</p> <p>а. Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. Иқисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет.</p> <p>ЙАДАЖни бошқариш учун Туркистон Республикаси Архив ишлари бош бошқармаси ташкил қилинишининг ушбу фан соҳасига кўрсатган ижобий ва салбий таъсирлари билан танишадилар.</p> <p>Ўша тўполон йилларда, архив ходимлари учун маош кўп вақт давомида берилмас, архивчилар учун иш шароити жуда ёмон бўлса-да, бу йерда оч қолда ишлаган илмий ходимлар фидойи бўлиб қолдилар. Мана шу фидойилар Туркистон генерал-губернаторлиги ташкилотлари архивини ҳам илм учун сақлаб қола олинишининг аҳамиятини ўрганадилар.</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: Ўрта асрлар тарих теологияси ва тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ўрта асрлар тарихи фалсафаси – илмий дунё қарашнинг хусусиятлари 2. Мусулмон теологиясида таиҳ фалсафаси. 3. Ўрта асрларда тарихий билимлар – турлича қарашлар.
Ўқув машғулоти мақсади:	Ўрганилаётган даврда архившунослик фанининг аҳволи билан талабаларни таништириш, архив муассасаларининг моддий ва маънавий базасини ташкил етилишининг ёритиб бериши
<p>Ўқув амалиёти</p> <p>Вилоят Кутубхонаси.</p> <p>Фан тарихиюритиш тўғрисида маълумот берилади.</p> <p>Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар</p> <p>Хужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танисаҳадилар.</p>	<p>Ўқув фаолияти натижалари</p> <p>Ўрта Осиё ва иттифок аҳамиятига ега бўлган архив жамғармалари ташкил етилган Ўрта Осиё Марказий архивда - Тошкент шаҳрида сақланадиган ушбу даврга оид архив жамғармалари шу республикаларга бериладиган бўлди. Туркистоннинг ЙАДАЖИ шу тарзда бўлинди. 1924 йил 28 декабрда Уз ССР МИК хузурида Ўзбекистон архив ишлари Мараказий бошқармаси ташкил қилинишининг аҳамияти ёритиб берилади.</p> <p>Ўзбекистон худудида ташкил бўлган Фарғона, Тошкент, Самарқанд, Бухоро, Хоразм ва бошқа вилоятларда вужудга келтирилган архив жамғармалари, республика Марказий архив ишлари бошқармасига топширилди. Шунингдек, Ўрта Осиё миқёси аҳамиятига молик бўлган архив жамғармалари ҳам Ўзбекистон архив бошқармасига топширилди. Шундай қилиб Ўзбекистон архивида нафақат республика тарихига оид хужжатлар, балки бутун Ўрта Осиё тарихига доир материаллар сақлана бошланганлиги тўғрисида маълумот берилади</p>
Таълим усули	Ақлий хужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив хужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан

	жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: Ўғониш даври тарихий фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ўғониш даври – тарихий билмларининг тараққиёти. 2. Ренесансда гуманизм флсафаси ва унинг фалсафаси ва унинг фанга тасири . 3. Буюк аломалар ижоди .
Ўқув машғулоти мақсади:	
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси.	Ўқув фаолияти натижалари
Фан тарихиюритиш тўғрисида маълумот берилади.	<p>Иккинчи жаҳон уруши даврида Тошкентда 1943 йил Тематик ва исмли каталогларнинг ташкил етиоиши тўғрисида маълумот берилади</p> <p>Иккинчи жаҳон уруши даврида Архивларнинг моддий - техник базаси тоғрисида баён етилади</p>
Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар	<p style="text-align: center;">Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 10. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 11. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. 12.Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузичина. – М.: Высш. школа, 1980. –415 стр. 13.Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХасть II. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 14.Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва
Хужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танишадилар.	

	<p>жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет.</p> <p>15. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул мухаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет.</p> <p>16. Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. И-қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет.</p> <p>Урушдан кейинги йилларда (1946-1955 йиллар) 5 та ҳужжатлар тўплами нашр қилинди . «Фронтидан хатлар», «Афғонистонда Англия агрессияси (1889-1917 йиллар) ана шундай ҳужжатлар тўпламларидир.</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: ХВИИ-ХВИИИ асрлар маърифат парвар тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<p>1. ХВИИ аср тарих фани .</p> <p>2. Т.Гоббснинг табиий ҳуқуқ назарияси</p> <p>3. Дж.Виконинг тарихий циклик назарияси.</p>
Ўқув машғулотини мақсади:	Мустақиллик йилларида Ўзбекистонда архившунослик ва архив сиши назарияси билан таништириш
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси.	Ўқув фаолияти натижалари.
Фан тарихи юритиш	<p>Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг қарорига мувофиқ, «Архивлар тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонунини амалга киритиш ҳақида</p>

<p>тўғрисида маълумот берилади.</p> <p>Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар</p> <p>Ҳужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танишадилар.</p>	<p>шундай вазифа белгиланган. «Ўзбекистон Республикасидан четга олиб кетилган ҳамда халқ бойлиги бўлган архив ҳужжатларини Ўзбекистон Республикасига қайтариб олиб келиш масаласи бўйича Олий Мажлис ҳузурида махсус комиссия тузиш» ишларини ёритиб бериш.</p> <p>Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 18. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 19. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. 20.Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецина. – М.: Высш. школа, 1980. –415 стр. 21.Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХасть II. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 22.Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет. 23.Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул муҳаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет. 24.Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. II-қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет. <p>Архив ишини ривожлантиришда - Ўзбекистон халқининг моддий ва ма`навий ҳаёти асос этирилган барча архив фондларининг мажмуи Ўзбекистон Республикаси Миллий архив фонди деб ҳисобланилишининг киритилишида муҳим аҳамият касб этаётганлигини баён этиш</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив

	ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: ХВИИИ-ХИХ асрлар илмий тарих даври тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулоти шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	1) ХВИИИ-ХИХ асрларда тарих фани соҳасидаги кашфиётлар. 2) И.Кант – Гегелларнинг тарихий фалсафий қарашлари 3) ХВИИИ-ХИХ асрлардаги тарихий фалсафий қарашларнинг жамият тараққиётига таъсири.
Ўқув машғулотининг мақсади:	Миллий архив фонди ҳужжатларини туркумлаштириш ишларининг моҳиятини ёритиб бериш
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси. Фан тарихи юритиш тўғрисида маълумот берилади. Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар Ҳужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танишадилар.	Ўқув фаолияти натижалари Давлат архив жамғармаси (ДАЖ) ҳужжатларини туркумлаштиришнинг асосий босқичларини тушунтириб берилади. Архив ҳужжатларини марказий, республика идораларига ва миллий вилоят, туман ҳудудий, республика идораларига тегишли ҳужжатларга бўлиш, тегишли давлат архивлари - Ўзбекистоннинг маъмурий - ҳудудий бўлиниши асосида ташкил қилинадиган архивларга асос бўлишини баён этиш. Мавзуга доир адабиётлар 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 3. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. 4. Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецова. –М.: Высш. школа, 1980. –415 стр. 5. Саидкулов Т.С. Очерки историографии

	<p>истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХастъ И. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр.</p> <p>6. Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет.</p> <p>7. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул муҳаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет.</p> <p>8. Сағдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. И-қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет.</p> <p>Вилоят давлат архивларида сақланадиган ҳужжатлар ҳақида маълумот бериш. Архив жамғармасига таркибига кирадиган бошқа, масалан, архив коллекциялари ҳақида гапириб бериш. Коллекциялар тоғрисида баён қилиш.</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели

Мавзу: XIX асрнинг охири XX асрнинг бошларидаги тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<p>1. XIX аср охири – XX аср бошларида фан .</p> <p>2. Неопозитивизм, лосал сивилизациялар назариялари</p> <p>3. Тарих – фалсафаси мактаблари.кашфиётлар .</p>
Ўқув машғулоти мақсади:	<p>Ҳужжатларни илмий ва амалий қийматини экспертиза қилиш бўйича талабларда кўникмаларни ҳосил қилиш, улар билан биргаликда амалий машғулотларда ушбу жараён билан яқиндан таништириш</p>

<p>Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси.</p> <p>Фан тарихиюритиш тўғрисида маълумот берилади.</p> <p>Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар</p> <p>Хужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танисахадилар.</p>	<p>Ўқув фаолияти натижалари</p> <p>Хужжатларни экспертиза қилишдан мақсад уларни сақлаш муддатини аниқлаш ва давлат архивида сақлаб туриш учун танлаб олишдир каби архившунос учун муҳим қоидалар билан талабларни таништириш.</p> <p>Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2 Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. – 396 бет. 2. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. <p>Историография античной истории: Учеб. пособие /Под ред. В.И.Кузнецина. –М.: Высш. школа, 1980. –415 стр.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХасть II. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 4. Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет. 5. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул муҳаррирлар: Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет. 6. Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. И- қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет. <p>Давлат архивларида сақлаш учун илмий, амалий аҳамиятга эга бўлган, келгусида тарихчи ва тадқиқотчи - олимлар томонидан тарихий асарлар ёзиш учун фойдаланиладиган хужжатлар танлаб, сайлаб олиш тўғрисида бўлажак архившуносларда кўникмаларни ривожлантириш. Хужжатларнинг илм-фан учун керак ёки керак емас қилиб ажратишнинг тартиб қоидаларини баён қилиш.</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон

	дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Ахборотли семинар таълим технологияси модели
Мавзу: Мустақил Ўзбекистон тарих фалсафаси

Вақти 80 дақиқа	Талабалар сони 30 та
Ўқув машғулотининг шакли ва тури	Ахборотли (маълумотли)
Маъруза режаси	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мустақил Ўзбекистон – мустақиллик Фан тарихибосқичлари. 2. И.А.Каримов асарларида мустақиллик тарихи фалсафаси. 3. Мустақил тараққиёт даври сабоқлари ватарих-фалсафаси билимлар.
Ўқув машғулоти мақсади:	Республикамизда фаолият юритаётган архивларни ҳужжатлар билан тўлдиришнинг қонун-қоидалари билан талабаларни таништириш
Ўқув амалиёти Вилоят Кутубхонаси.	Ўқув фаолияти натижалари
<p>Фан тарихиюритиш тўғрисида маълумот берилади.</p> <p>Ўрганилаётган даврга оид адабиётлар билан яқиндан танишадилар</p> <p>Ҳужжатларнинг тарихий манба сифатидаги ўрни билан танисадилар.</p>	<p>Республикамиздаги архивларнинг фаолият доираси бўйича таркибларини тушунтириб бериш</p> <p style="text-align: center;">Мавзуга доир адабиётлар</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каримов И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ. – Тошкент, “Шарқ”, 1998, - 31 бет. 2. Иброҳимов А. ва бошқалар. Ватан туйғуси. /А.Иброҳимов, Х.Султонов, Н.Жўраев. – Т.: Ўзбекистон, 1996. –396 бет. 3. Инсоният тарихи – ғоялар ва мафкуралар тарихидир. –Т.: “Ижод дунёси” нашриёт уйи, 2002, -32 бет. 4. Саидкулов Т.С. Очерки историографии истории народов Средней Азии: Учеб. пособие для студентов. СХасть II. – Т.: Укитувчи, 1992. – 192 стр. 5. Ғуломов Х., Татибоев А. Ўрта Осиё ва жаҳон тарихи. –Т.: “Фан”, 1993. –17 бет. 6. Ўзбекистон давлатчилиги тарихи: (Очерклар) /Мас`ул мухаррирлар:

	<p>Д.А.Алимова, Е.В.Ртвеладзе. –Т.: “Шарқ”, 2001. –224 бет.</p> <p>7. Сагдуллаев А. ва бошқалар. Ўзбекистон тарихи: давлат ва жамият тараққиёти. И-қисм. –Т.: “Академия”, 2000, -271 бет.</p> <p>Давлат ҳокимияти ва бошқарув органлари, корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар архив ҳужжатларини вақтинча сақлаш, улардан хизмат, ишлаб чиқариш, илмий ва бошқа мақсадларда фойдаланиш учун идоравий ёки идоралараро архивлар тузилиши ҳақида маълумот бериш</p> <p>Жумладан, давлат архивлари, вилоят, шаҳар, туман ҳокимликлари архивлари фаолияти юзасидан қисқа хабарлар баён қилиш</p>
Таълим усули	Ақлий ҳужум, инсерт, кластер
Таълим шакли	Гуруҳларда ишлаш (3 гуруҳга бўлинади)
Таълим воситалари	Маъруза матни, тарқатма материаллар, электрон дарсликлар,
Таълим бериш шароити	Махсус техника воситалари- проектор, видеодискетлар, архив ҳужжатлари, архив ашёлари қўйилган кўргазмалар билан жиҳозланган хоналар
Мониторинг ва баҳолаш	Тезкор сўров, қисқа мазмунли тест

Семинар

1-Мавзу	О`рта Осиёнинг ибтидоий жамоа тузуми даврига оид манбалар
1.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси	
Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулооти
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатида 2. Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Бехистун ва Суза битиклари 3. “Авесто” тарихий манба сифатида 4. Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осий ҳақидаги асарлари Геродот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон 5. Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари
О`қув машг`улотининг мақсади: О`рта Осиёнинг ибтидоий жамоа тузуми даврига оид манбалар о`рганиш билан бирга Манбашунослик фани бо`йича асосий мазмун	

моҳияти ва унинг Фан тарихи бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб берилди.	
<p align="center">Педагогик вазифалар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатидаги билимларни шакллантириш • Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Беҳистун ва Суза битиклари то`ғ`рисидagi билимларни шакллантириш • “Авесто” тарихий манба сифатидаги билимларни шакллантириш • Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осий ҳақидаги асарлари Герадот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон ва бошқаларнинг тарихий асарлари ҳақидаги билимларни шакллантириш • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни шакллантириш 	<p align="center">О`қув фаолияти натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатидаги билимларни то`лиқ тушунчалар бериш • Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Беҳистун ва Суза битиклари то`ғ`рисидagi билимларни тушунтириб бериш • “Авесто” тарихий манба сифатидаги билимларни ега бо`лиш • Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осий ҳақидаги асарлари Герадот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон ва бошқаларнинг тарихий асарлари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	сухбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қўлланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

1-Мавзу	О`рта Осиёнинг ибтидоий жамоа тузуми даврига оид манбалар	
	1.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси	
Иш босқичлари ва вақти	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Та`лим берувчи</i>	<i>Та`лим олувчилар</i>

Тайёрлов босқичи	<p>Мавзуни аниқлайди, та'лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу бо'йича таянч конспектлар ишлаб чиқади.</p> <p>Белгиланган та'лимий мақсадларга еришишни та'минловчи о'қув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та'минлаш учун ёзма ё'риқномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	
1. О'қув машг'улотига кириш босқичи (10 дақиқа)	<p>1.1. Машг'улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е'лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо'йича асосий тушунчаларга та'риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со'ров о'тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о'қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е'лон қилади.</p> <p>1.4. Қо'шимча ма'лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е'лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
2. Асосий босқич (60 дақиқа)	<p>2.1. Талабаларни то'ртта кичик гуруҳга бо'лади. Машг'улотнинг о'тказилиш тартибини яна еслатади. О'қув машг'улотини «о'зи о'рганиб, о'згага о'ргатиш», я'ни ҳамкорликда о'рганиш принципи асосида о'тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга қўйишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади).</p> <p>Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о'рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то'ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о'тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то'планган талабалар о'з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О'зaro о'ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа).</p> <p>Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ёналтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о'зларини дастлабки</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо'линадилар.</p> <p>Топшириқ бо'йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о'қиб, саволларга жавоб топади. Ма'лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғозига схема тарзида туширади, тақдимот учун материаллар</p>

	<p>жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
3-ЙАкуний босқич (15 дақиқа)	<p>3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2.О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш</p>	Тинглайдилар.

2-Мавзу	О`рта Осиёнинг қадимги дунё тарихига оид манбалар
---------	---

2.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси

Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатида 2. Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Беҳистун ва Суза битиклари 3. “Авесто” тарихий манба сифатида 4. Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осий ҳақидаги асарлари Геродот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон 5. Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари

О`қув машг`улотининг мақсади: О`рта Осиёнинг қадимги даврига оид манбалар о`рганиш билан бирга Манбашунослик фани бо`йича асосий мазмун моҳияти ва унинг Фан тарихи бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб берилади.

<p>Педагогик вазифалар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатидаги билимларни шакллантириш • Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Беҳистун ва Суза битиклари то`ғ`рисадаги билимларни шакллантириш • “Авесто” тарихий манба сифатидаги билимларни шакллантириш 	<p>О`қув фаолияти натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Археологик манбалар. Тош, бронза ва темир асри даври ашёлари манба сифатидаги билимларни то`лиқ тушунчалар бериш • Епиграфик дастлабки ёзма манбалар. Беҳистун ва Суза битиклари то`ғ`рисадаги билимларни тушунтириб бериш • “Авесто” тарихий манба сифатидаги билимларни ега бо`лиш • Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осий ҳақидаги асарлари Геродот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон ва бошқаларнинг тарихий асарлари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Юнон ва рим муаллифларининг О`рта осие ҳақидаги асарлари Геродот, Аристотел, Арриан, Квинт Курсий Руф, Плутарх, Страбон ва бошқаларнинг тарихий асарлари ҳақидаги билимларни шакллантириш • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни шакллантириш 	<ul style="list-style-type: none"> • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

2-Мавзу	О`рта Осиёнинг қадимги дунё тарихига оид манбалар
---------	--

2.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Та`лим берувчи</i>	<i>Та`лим олувчилар</i>
Тайёрлов босқичи	<p>Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади.</p> <p>Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	

<p>1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)</p>	<p>1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади.</p> <p>1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
<p>2. Асосий босқич (60 дақиқа)</p>	<p>2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улот «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`заро о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо`линадилар.</p> <p>Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғ`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>

3–ЙАқуний босқич (15 дақиқа)	3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади. 3.2.О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади. 3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш	Тинглайдилар.
---------------------------------	---	---------------

3-Мавзу		Илк о`рта асрлар даври О`рта Осиё тарихига оид манбалар	
3.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси			
Машг`улот вақти-2 соат		Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача	
Машг`улот шакли		Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти	
Амалий машг`улот режаси		1. Мухим сиёсий воқеалар 2. Хитой муаллифларининг маълумотлари 3. Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар 4. “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатида	
О`қув машг`улотининг мақсади: Илк о`рта асрлар даври О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳияти ва Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб берилади.			
Педагогик вазифалар: • Мухим сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни шкллантириш • Хитой муаллифларининг маълумотларини о`рганиш ва бу то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар ҳақидаги билимларни шакллантириш • “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатидаги о`рни ҳақидаги билимларни шакллантириш		О`қув фаолияти натижалари: • Мухим сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни то`лиқ тушунчалар бериш • Хитой муаллифларининг маълумотларини о`рганиш ва бу то`ғ`рисидаги билимларни тушунтириб бериш • Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар ҳақидаги билимларга ега бо`лиш • “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатидаги о`рни ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш	
Та`лим бериш усуллари		суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси	
Та`лим бериш шакллари		Оммавий, гуруҳларда ишлаш	
Та`лим бериш воситалари		О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар	
Та`лим бериш шароити		Техник та`минланган, гурҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория	
Мониторинг ва баҳолаш		Ог`заки назорат: савол-жавоб	

3-Мавзу	Илк о`рта асрлар даври О`рта Осиё тарихига оид манбалар
---------	--

3.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Та`лим берувчи	Та`лим олувчилар
Тайёрлов босқичи	Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради. Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади. Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди. Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.	
1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)	1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди. 1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради. 1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади. 1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади. 1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.	Тинглайдилар. Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.
2. Асосий босқич (60 дақиқа)	2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улот «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади 2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни	Кичик гуруҳларга бо`линадилар. Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади.

	<p>о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`зaro о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини ё`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғ`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
3-ЙАқуний босқич (15 дақиқа)	<p>3.1. Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2. О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини ё`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш</p>	Тинглайдилар.

4-Мавзу	О`рта Осиёнинг ВИИ-Х асрларга тарихига оид манбалар	
4.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси		
Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача	
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти	
Амалий машг`улот режаси	<div>1. Муҳим сиёсий воқеалар</div> <div>2. Хитой муаллифларининг маълумотлари</div> <div>3. Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар</div> <div>4. “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатида</div>	
О`қув машг`улотининг мақсади: Илк о`рта асрлар даври О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳияти ва Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб берилади.		

<p>Педагогик вазифалар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мухим сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни шакллантириш • Хитой муаллифларининг маълумотларини оʻрганиш ва бу тоʻғʻрисидаги билимларни шакллантириш • Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар ҳақидаги билимларни шакллантириш • “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатидаги оʻрни ҳақидаги билимларни шакллантириш 	<p>Оʻқув фаолияти натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мухим сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни тоʻлиқ тушунчалар бериш • Хитой муаллифларининг маълумотларини оʻрганиш ва бу тоʻғʻрисидаги билимларни тушунтириб бериш • Суғд ва Муғ қалъасидан топилган ҳужжатлар ҳақидаги билимларга ега бўлиш • “Қурон” ва “Ҳадис” манба сифатидаги оʻрни ҳақидаги билимларни тоʻлиқ очиб бериш • Антик давр тарихига оид Хитой ва Ерон манбалари ҳақидаги билимларни тоʻлиқ очиб бериш
<i>Таʼлим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор соʻров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Таʼлим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Таʼлим бериш воситалари</i>	Оʻқув қўлланма, проектор, оʻқув топшириқлари, тест саволлар
<i>Таʼлим бериш шароити</i>	Техник таʼминланган, гуруҳларда ишлаш учун моʻлжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғʻзаки назорат: савол-жавоб

4-Мавзу	Оʻрта Осиёнинг ВИИ-Х асрларга тарихига оид манбалар
---------	--

2.2. Амалий машғʻулотнинг технологик харитаси

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Таʼлим берувчи</i>	<i>Таʼлим олувчилар</i>
Тайёрлов босқичи	<p>Мавзуни аниқлайди, таʼлимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу боʻйича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган таʼлимий мақсадларга еришишни таʼминловчи оʻқув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни таʼминлаш учун ёзма ёʻриқномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	

<p>1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)</p>	<p>1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади.</p> <p>1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
<p>2. Асосий босқич (60 дақиқа)</p>	<p>2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улотни «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`зaro о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо`линадилар.</p> <p>Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат ког`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
<p>3–ЙАкуний босқич (15 дақиқа)</p>	<p>3.1. Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2. О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради:</p>	<p>Тинглайдилар.</p>

	амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш	
--	--	--

5-Мавзу	О`рта Осиёнинг XII-XV асрлар тарихига оид манбалар
---------	---

5.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси

Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. XII-XV асрлардаги ижтимоий-сиёсий воқеалар 2. Араб ва форс муаллифларининг О`рта осий ва Марказий Осиёнинг XII-XV асрлардаги тарихига оид маълумотлари 3. Марказий Осиё тарихи ҳақидаги маҳаллий олимларнинг маълумотлари 5. XII-XV асрлардаги муаллифларнинг асарлари
О`қув машг`улотининг мақсади: XII-XV асрлардаги О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳияти ва Манбашунослик фани бўйича муҳим манба эканлиги ёритиб берилади.	
<p>Педагогик вазифалар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XII-XV асрлардаги ижтимоий-сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни шакллантириш • Араб ва форс муаллифларининг О`рта Осиё ва Марказий Осиёнинг XII-XV асрлардаги тарихига оид маълумотлар то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • Марказий Осиё тарихи ҳақидаги маҳаллий олимларнинг маълумотлари ҳақидаги билимларни шакллантириш • XII-XV асрлардаги муаллифларнинг асарлари ҳақидаги билимларни шакллантириш 	<p>О`қув фаолияти натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • XII-XV асрлардаги ижтимоий-сиёсий воқеалар ҳақидаги билимларни тушунтириб бериш • Араб ва форс муаллифларининг О`рта осий ва Марказий Осиёнинг XII-XV асрлардаги тарихига оид маълумотлар то`ғ`рисидаги билимларни тушунтириб бериш • Марказий Осиё тарихи ҳақидаги маҳаллий олимларнинг маълумотлари ҳақидаги билимларни чуқурлаштириш • XII-XV асрлардаги муаллифларнинг асарлари ҳақидаги билимларни то`лиқ очиб бериш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қўлланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғ`заки назорат: савол-жавоб

5-Мавзу	О`рта Осиёнинг XII-XV асрлар тарихига оид манбалар
---------	---

5.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Та`лим берувчи	Та`лим олувчилар
Тайёрлов босқичи	Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради. Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади. Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди. Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.	
1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)	1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди. 1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради. 1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади. 1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади. 1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.	Тинглайдилар. Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.
2. Асосий босқич (60 дақиқа)	2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улотни «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади 2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга қўйишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради). 2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол,	Кичик гуруҳларга бо`линадилар. Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб,

	<p>учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то'ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о'тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то'планган талабалар о'з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О'зaro о'ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ёналтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о'зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о'тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е'лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ёналтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то'лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо'йича хулосалар қилади.</p>	<p>фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғ'озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
3-ЙАқуний босқич (15 дақиқа)	<p>3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2.О'қув машг'улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е'лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг'улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ'заки жавоб бериш</p>	Тинглайдилар.

6-Мавзу	О`рта Осиёнинг ХВИ-ХИХ асрлар тарихига оид манбалар	
6.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси		
Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача	
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш буйича семинар машгулоти	
Амалий машг`улот режаси	1. “Бобурнома” ва “Шайбонийнома” асарларининг тарихий манба сифатидаги о`рни 2. ХВИ-ХИХ асрнинг биринчи ярми манбаларидаги маълумотларни таққослаш 3. Аштархонийлар ва Мангитлар тарихига оид тарихий асарлар 4. Бухоро, Хива ва Қоқон хонликларида тарихнавислик	
О`қув машг`улотининг мақсади: ХВИ-ХИХ асрлардаги О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳиятини очиб бериш ва Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб бериш		

Педагогик вазифалар:	О`қув фаолияти натижалари:
<ul style="list-style-type: none"> • “Бобурнома” ва “Шайбонийнома” асарларининг тарихий манба сифатидаги билимларни шакллантириш • XVI-XIX асрнинг биринчи ярми манбаларидаги маълумотларни таққослаш то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • Аштархонийлар ва Мангитлар тарихига оид тарихий асарлар ҳақидаги билимларни шакллантириш • Бухоро, Хива ва Қоқон хонликларида тарихнавлик ҳақидаги билимларни шакллантириш 	<ul style="list-style-type: none"> • “Бобурнома” ва “Шайбонийнома” асарларининг тарихий манба сифатидаги билимларни чуқурлаштириш • XVI-XIX асрнинг биринчи ярми манбаларидаги маълумотларни таққослаш то`ғ`рисидаги билимларни бойитиш • Аштархонийлар ва Мангитлар тарихига оид тарихий асарлар ҳақидаги билимларни тушунтириб бериш • Бухоро, Хива ва Қоқон хонликларида тарихнавлик ҳақидаги билимларни мустаҳкамлаш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

6-Мавзу	О`рта Осиёнинг XVI-XIX асрлар тарихига оид манбалар
---------	--

6.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Та`лим берувчи	Та`лим олувчилар
Тайёрлов босқичи	<p>Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`рикномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	

<p>1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)</p>	<p>1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади.</p> <p>1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
<p>2. Асосий босқич (60 дақиқа)</p>	<p>2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улотни «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`зaro о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо`линадилар.</p> <p>Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат ког`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
<p>3–ЙАкуний босқич (15 дақиқа)</p>	<p>3.1. Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2. О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради:</p>	<p>Тинглайдилар.</p>

	амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш	
7-Мавзу	О`рта Осиё тарихига рус ва Йеуропа тилларидаги ёзма манбалар	
7.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси		
Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача	
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти	
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	1. Руи Гонсалес де Клавихонинг “Кундалиги”. 2. Иоганн Шилътбернинг “Улуғ Татария” асари. 3. Ибн Холдуннинг “Бутун дунё тарихи” асари. 4. Ибн Арабшохнинг “Ажойб ал-Мақдур фи тарихи Таймур” асарлари. 5. Россия тарихчи олимларидан: Т. Н. Грановский (1813-1855), С. М. Соловьёв (1825-1879), В. В. Бортольд, А. Ю. Якубовский, А. П. Новосельнев, ҳамюртимиз И. М. Мўминов ва бошқалар.	
О`қув машг`улотининг мақсади: Талабаларга юртимизда бўлган елчилар ва сайёҳларнинг есдаликлари, рус ва Йеуропа тилларидаги ёзма манбалар тўғрисида умумий маълумот бериш, уларнинг тарихини ўрганишдаги илмий аҳамиятини очиб беришдан иборат.		
Педагогик вазифалар: • Руи Гонсалес де Клавихонинг “Кундалиги”нинг мазмун моҳияти то`ғ`рисидаги билимларни шакллантиради • Иоганн Шилътбернинг “Улуғ Татария” асари орқали Амир Темур ва Темурийлар тарихи ҳақидаги билимларни шакллантиради • Ибн Холдуннинг “Бутун дунё тарихи” асарининг мазмуни ҳақидаги билимлар шакллантирилади • Ибн Арабшохнинг “Ажойб ал-Мақдур фи тарихи Таймур” асарларини о`рганиш орқали асардаги билимлар чуқурлаштирилган ҳолда шакллантирилади • Россия тарихчи олимларидан: Т. Н. Грановский (1813-1855), С. М. Соловьёв (1825-1879), В. В. Бортольд, А. Ю. Якубовский, А. П. Новосельнев, ҳамюртимиз И. М. Мўминов ва бошқаларнинг асардаги билимлар чуқурлаштирилган ҳолда шакллантирилади	О`қув фаолияти натижалари: • Руи Гонсалес де Клавихонинг “Кундалиги”нинг мазмун моҳияти то`ғ`рисидаги билимлар бойитилган ҳолда ёритиб берилади • Иоганн Шилътбернинг “Улуғ Татария” асари орқали Амир Темур ва Темурийлар тарихи ҳақидаги билимлар таҳлил қилинади ва тушунтирилади • Ибн Холдуннинг “Бутун дунё тарихи” асарининг мазмун- моҳияти чуқур талқин қилинган ҳолда о`рганилади ва талабаларга билим ва ко`никмалар беради • Ибн Арабшохнинг “Ажойб ал-Мақдур фи тарихи Таймур” асарларини о`рганиш орқали Амир Темур ва темурийлар тарихи ҳақидаги билимлар очиб берилади • ЙУқоридаги асарлар таққосланиб етарлича хулосалар келтирилади. • Россия тарихчи олимларидан: Т. Н. Грановский (1813-1855), С. М. Соловьёв (1825-1879), В. В. Бортольд, А. Ю. Якубовский, А. П. Новосельнев, ҳамюртимиз И. М. Мўминов ва бошқаларнинг асардаги билимлар чуқурлаштирилган ҳолда тушунтириш	
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси	
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш	

<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

7-Мавзу	О`рта Осиё тарихига рус ва Йевропа тилларидаги ёзма манбалар
---------	---

7.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Та`лим берувчи</i>	<i>Та`лим олувчилар</i>
Тайёрлов босқичи	Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради. Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади. Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди. Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.	
1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)	1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди. 1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради. 1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади. 1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади. 1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.	Тинглайдилар. Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.
2. Асосий босқич (60 дақиқа)	2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улот «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади 2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади).	Кичик гуруҳларга бо`линадилар. Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга

	<p>Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`заро о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа).</p> <p>Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Тақдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини тақдим қилишларини айтади. Тақдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ тақдимои охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғ`озига схема тарзида туширади, тақдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини тақдимот қиладилар.</p>
3-ЙАкуний босқич (15 дақиқа)	<p>3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2.О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш</p>	Тинглайдилар.

8-Мавзу	ХИХ асрнинг иккинчи ярми ХХ асрлар О`рта Осиё тарихига оид манбалар
---------	--

8.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси

Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. О`рта Осиёнинг босиб олинishi ва Туркистон генерал губернаторлиги ташкил этилишига оид манбалар 2. Подшо Россиясининг мустамлакачилик сиёсатига оид манбалар 3. Рус тадқиқотчи олимлари асарларида Туркистон тарихига оид маълумотлар
<p>О`қув машг`улотининг мақсади: ХИХ-ХХ асрлардаги О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳиятини очиб бериш ва Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба еканлиги ёритиб бериш</p>	

<p>Педагогик вазифалар:</p> <ul style="list-style-type: none"> • О`рта Осиёнинг босиб олиниши ва Туркистон генерал губернаторлиги ташкил етилишига оид манбалар ҳақидаги билимларни шакллантириш • Подшо Россиясининг мустамлакачилик сиёсатига оид манбалар то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • Рус тадқиқотчи олимлари асарларида Туркистон тарихига оид маълумотлар шакллантириш 	<p>О`қув фаолияти натижалари:</p> <ul style="list-style-type: none"> • О`рта Осиёнинг босиб олиниши ва Туркистон генерал губернаторлиги ташкил етилишига оид манбалар ҳақидаги билимларни мустаҳкамлаш • Подшо Россиясининг мустамлакачилик сиёсатига оид манбалар то`ғ`рисидаги билимларни бойитиш • Рус тадқиқотчи олимлари асарларида Туркистон тарихига оид маълумотлар ривожлантириш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

8-Мавзу	ХИХ асрнинг иккинчи ярми ХХ асрлар О`рта Осиё тарихига оид манбалар
---------	--

8.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Та`лим берувчи	Та`лим олувчилар
Тайёрлов босқичи	<p>Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	

<p>1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)</p>	<p>1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади.</p> <p>1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
<p>2. Асосий босқич (60 дақиқа)</p>	<p>2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улотини «о`зи о`рганиб, о`зига о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`зaro о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо`линадилар.</p> <p>Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат ког`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
<p>3–ЙАкуний босқич (15 дақиқа)</p>	<p>3.1. Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2. О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради:</p>	<p>Тинглайдилар.</p>

	амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш	
--	--	--

9-Мавзу	О`збекистоннинг XX аср тарихига оид манбалари
---------	--

9.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси

Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти
<i>Амалий машг`улот режаси</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. XX аср бошларининг муҳим сиёсий воқеалари ва уларнинг манбашунослиги 2. Туркистонда совет тузумининг о`рнатилишини акс еттирувчи манбалар 3. XX асрнинг 30-90 йилларига оид О`збекистон тарихи бо`йич манбалар
О`қув машг`улотининг мақсади: XIX-XX асрлардаги О`рта Осиё тарихига оид манбаларини о`рганиш билан бирга уларнинг мазмун моҳиятини очиб бериш ва Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб бериш	
Педагогик вазифалар: <ul style="list-style-type: none"> • XX аср бошларининг муҳим сиёсий воқеалари ва уларнинг манбашунослиги ҳақидаги билимларни шкллантириш • Туркистонда совет тузумининг о`рнатилишини акс еттирувчи манбалар то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • XX асрнинг 30-90 йилларига оид О`збекистон тарихи бо`йич манбалар тарихига оид маълумотлар шакллантириш 	О`қув фаолияти натижалари: <ul style="list-style-type: none"> • XX аср бошларининг муҳим сиёсий воқеалари ва уларнинг манбашунослиги ҳақидаги билимларни чуқурлаштириш • Туркистонда совет тузумининг о`рнатилишини акс еттирувчи манбалар то`ғ`рисидаги билимларни бойитиш • XX асрнинг 30-90 йилларига оид О`збекистон тарихи бо`йич манбалар тарихига оид маълумотларни гапириш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Оғ`заки назорат: савол-жавоб

9-Мавзу	О`збекистоннинг XX аср тарихига оид манбалари
---------	---

9.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

<i>Иш босқичлари ва вақти</i>	<i>Фаолият мазмуни</i>	
	<i>Та`лим берувчи</i>	<i>Та`лим олувчилар</i>
Тайёрлов босқичи	Мавзуни аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради. Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади. Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади. Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди. Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.	
1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)	1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини ё`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди. 1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради. 1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини ё`лон қилади. 1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади. 1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини ё`лон қилади.	Тинглайдилар. Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.
2. Асосий босқич (60 дақиқа)	2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улотини «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади 2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради). 2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан	Кичик гуруҳларга бо`линадилар. Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.

	<p>то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`зaro о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа).</p> <p>Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ёналтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Хар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун хар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ёналтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изох беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Хар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Формат коғ`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>
3–ЙАкуний босқич (15 дақиқа)	<p>3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади.</p> <p>3.2.О`қув машг`улотини натижаларини шарҳлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади.</p> <p>3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш</p>	Тинглайдилар.

10-Мавзу	Мустақил О`збекистон тарихига оид манбалари	
10.1. Амалий машг`улотда та`лим технологияси		
Машг`улот вақти-2 соат	Талабалар сони: 20 – 28 нафаргача	
Машг`улот шакли	Билимларни кенгайтириш ва мустаҳкамлаш бўйича семинар машгулоти	
Амалий машг`улот режаси	<div>1. О`збекистон Республикасининг мустақилликка еришуви, демократик ва ҳуқуқий давлат шаклланиши жараёнларини ёритувчи ҳужжатлар</div> <div>2. Ҳозирги кунда манбярлар базасининг шаклланиши</div> <div>3. Ҳужжатли материалларнинг хилма хил хусусиятлари</div> <div>4. Олий Мажлиснинг ҳужжатлар тарихий манба сифатида</div>	
О`қув машг`улотининг мақсади: О`збекистон Республикасининг мустақилликка еришуви, демократик ва ҳуқуқий давлат шаклланишининг мазмун моҳиятини очиб бериш ва уларнинг Манбашунослик фани бо`йича муҳим манба эканлиги ёритиб бериш		

Педагогик вазифалар:	О`қув фаолияти натижалари:
<ul style="list-style-type: none"> • О`збекистон Республикасининг мустақилликка еришуви, демократик ва ҳуқуқий давлат шаклланиши жараёнларини ёритувчи ҳужжатлар ҳақидаги билимларни шкллантириш • Ҳозирги кунда манблар базасининг шаклланиши то`ғ`рисидаги билимларни шакллантириш • Ҳужжатли материалларнинг хилма хил хусусиятлари ҳақидаги маълумотларни шакллантириш • Олий Мажлиснинг ҳужжатлар тарихий манба сифатида еканлиги ҳақидаги билимларни шкллантириш 	<ul style="list-style-type: none"> • О`збекистон Республикасининг мустақилликка еришуви, демократик ва ҳуқуқий давлат шаклланиши жараёнларини ёритувчи ҳужжатлар ҳақидаги билимларни чуқурлаштириш • Ҳозирги кунда манблар базасининг шаклланиши то`ғ`рисидаги билимларни чуқурлаштириш • Ҳужжатли материалларнинг хилма хил хусусиятлари ҳақидаги маълумотларни чуқурлаштириш • Олий Мажлиснинг ҳужжатлар тарихий манба сифатида еканлиги ҳақидаги билимларни чуқурлаштириш
<i>Та`лим бериш усуллари</i>	суҳбат, тушунтириш, тезкор со`ров, зигзаг (арра) техникаси
<i>Та`лим бериш шакллари</i>	Оммавий, гуруҳларда ишлаш
<i>Та`лим бериш воситалари</i>	О`қув қо`лланма, проектор, о`қув топшириқлари, тест саволлар
<i>Та`лим бериш шароити</i>	Техник та`минланган, гуруҳларда ишлаш учун мо`лжалланган аудитория
<i>Мониторинг ва баҳолаш</i>	Ог`заки назорат: савол-жавоб

10-Мавзу	Мустақил О`збекистон тарихига оид манбалари
----------	--

10.2. Амалий машг`улотнинг технологик харитаси

Иш босқичлари ва вақти	Фаолият мазмуни	
	Та`лим берувчи	Та`лим олувчилар
Тайёрлов босқичи	<p>Мавзунини аниқлайди, та`лимий мақсадни белгилайди ва кутилаётган натижаларни шакллантиради.</p> <p>Мавзу бо`йича таянч конспектлар ишлаб чиқади.</p> <p>Белгиланган та`лимий мақсадларга еришишни та`минловчи о`қув топшириқларини ишлаб чиқади.</p> <p>Кичик гуруҳларда самарали фаолиятни та`минлаш учун ёзма ё`риқномаларни тайёрлайди.</p> <p>Эксперт гуруҳлар фаолият натижаларини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқади.</p>	

<p>1. О`қув машг`улотига кириш босқичи (10 дақиқа)</p>	<p>1.1. Машг`улот мавзуси, унинг мақсади ва кутилаётган натижаларини е`лон қилади, уларнинг аҳамиятлилиги ва долзарблигини асослайди.</p> <p>1.2. Мавзу бо`йича асосий тушунчаларга та`риф беришни таклиф қилади ва шу асосда тезкор-со`ров о`тказиб талабалар билимларини фаоллаштиради.</p> <p>1.3. Фаолият кичик гуруҳларда о`қув топшириқларини бажариш орқали амалга оширилишини е`лон қилади.</p> <p>1.4. Қо`шимча ма`лумотлар акс етган таянч конспектларни тарқатади.</p> <p>1.5. Эксперт гуруҳлар фаолияти натижаларини баҳолаш мезонларини е`лон қилади.</p>	<p>Тинглайдилар.</p> <p>Саволни муҳокама қилиб, уларга жавоб беради.</p>
<p>2. Асосий босқич (60 дақиқа)</p>	<p>2.1. Талабаларни то`ртта кичик гуруҳга бо`лади. Машг`улотнинг о`тказилиш тартибини яна еслатади. О`қув машг`улот «о`зи о`рганиб, о`згага о`ргатиш», я`ни ҳамкорликда о`рганиш принципи асосида о`тказилишини айтади</p> <p>2.2. Гуруҳларга эксперт варақларини, шу билан бирга, ҳар бир талабага геометрик шакл тарқатади ва фаолиятларини ташкил қилади (геометрик шаклларни вақтинча бир жойга ко`йишларини, вақти келганда улардан фойдаланишларини айтади). Гуруҳларда ишни ташкил қилади. (матнни о`рганиб, муҳокама қилишга 15 дақиқа беради).</p> <p>2.3. Доира шаклини олган талабалар 1-стол, учбурчак шаклини олганлар 2-стол ва то`ртбурчак олганлар 3-стол атрофига о`тиришларини айтади. Ҳар хил гуруҳлардан то`планган талабалар о`з саволларини бошқа талабаларга ёритишини тушунтиради. О`заро о`ргатиш жараёни бошланади (15 дақиқа). Талабалар фаолиятини кузатади, уларни ё`налтиради, маслаҳатлар беради.</p> <p>2.4. Талабаларни о`зларини дастлабки жойларига, стол атрофига келиб о`тиришларини айтади.</p> <p>2.5. Такдимот бошланишини е`лон қилади. Ҳар бир гуруҳдан 3 нафардан талаба чиқиб, фаолият натижаларини такдим қилишларини айтади. Такдимот учун ҳар бир гуруҳга 8 дақиқадан вақт ажратади. Ё`налтирувчи, маслаҳатчи сифатида иштирок этади. Жавобларни аниқлаштиради, то`лдиради, изоҳ беради ва тузатишлар киритади.</p> <p>2.6. Ҳар бир гуруҳ такдимоти охирида эксперт саволлари бо`йича хулосалар қилади.</p>	<p>Кичик гуруҳларга бо`линадилар.</p> <p>Топшириқ бо`йича фаолият бошлайдилар. Матнларини о`қиб, саволларга жавоб топади. Ма`лумотни муҳокама қилиб, фикр алмашиб, системалаштиради.</p> <p>Формат коғ`озига схема тарзида туширади, такдимот учун материаллар тайёрлайдилар.</p> <p>Фаолият натижасини такдимот қиладилар.</p>

3–ЙАқуний босқич (15 дақиқа)	3.1.Мавзу юзасидан умумий хулосалар қилади. 3.2.О`қув машг`улотини натижаларини шархлайди, гуруҳлар фаолияти баҳосини е`лон қилади. 3.3. Мустақил ишлашлари учун вазифа беради: амалий машг`улотга тайёрланиб келиш; назорат саволларига оғ`заки жавоб бериш	Тинглайдилар.
---------------------------------	---	---------------

ТОПЧИРИҚЛАРНИНГ МАЗМУНИ

МАВЗУ: Қадимги Миср цивилизацияси

Режа:

- 1) Қадимги Мисрда фан ривожининг тарихий шароитлари
- 2) Қадимги Мисрда илмий билимлар хусусан тарихий ва географик билимлар ривож
- 3) Қадимги Миср табобати ва унинг юксалиши

Адабиётлар рўйхати

- 1) Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
- 2) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 3) Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
- 4) История древнего мира - Расцвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988

I. МАВЗУ: Қадимги Месопатамия фани

Режа:

- 1) Қадимги Месопатамия халқлари оғзаки ижодиёти ва адабиёти.
- 2) Қадимги Месопатамия халқлари маданияти
- 3) Қадимги Месопатамия илмий билимларининг ривожланиши

Адабиётлар рўйхати

- 1) Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
- 2) Древний Восток “История, философия, религия, искусство” М. 1996
- 3) Виргенский В.С “История науки и техники” М. 1977
- 4) Кузнецова Н.И “Наука в истории” М. 1982

II. МАВЗУ: Қадимги Юнонистон фани

Режа:

- 1) Қадимги юнон фанининг туғилиши ва унинг босқичлари
- 2) Қадимги юнон материализмининг ривожланиши
- 3) Қадимги юнон фанлари классификацияси

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества”. М.1956.
- 2) Бернал Д.Ж. «Наука и общество». М. 1953.
- 3) Кузанский К. История культуры Древней Греции и Рима. М. 1990.
- 4) Лукошин Р.К. Органон Аристотеля М. 1984.

III. МАВЗУ: Қадимги Ўрта Осиё фани ва маданияти

Режа:

- 4) Қадимги Ўрта Осиё тарихини Авестода ёритилиши ва халқ оғзаки ижоди ривож
- 5) Ўрта Осиёда табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривож
- 6) Ўрта Осиё маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлиги

Адабиётлар рўйхати

- 1) Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998.
- 2) Классическая наука Средней Азии и совершенная мировая цивилизация. Т. 2000
- 3) Очерки истории естественно-научных знаний в древности М. 1982
- 4) Ртвиладзе Е.В, Саидов А.Х, Абдуллаев Е.В Очерки по истории цивилизации древнего Узбекистана: государственность и право Т.2000

IV. МАВЗУ: IX-XIII аср Мусулмон шарқида илм-фан ривож

Режа:

- 1) Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиш
- 2) Маъмун Академиясининг илмий билимлар ривожигадаги роли
- 3) Гуманитар билимлар ривож ва атоқли арбобларнинг фаолияти

Адабиётлар рўйхати

- 1) Аринов М.К. Социальная утопия как течение общественно - философской мысли в Средней Азии Т. 1989
- 2) Баходиров Р Классификация наук на мусульманском Востоке и место астрономии в нем. Общ. Науки в Узбекистане ж. №7, 1994
- 3) Баходиров Р. Ал-Хорезми М.1988
- 4) История политических и правовых учений в Средние века и в период Возрождения. М. 1986

V. МАВЗУ: А.Темур ва темурийлар даврида Марказий Осиёда фан ва унинг ривож

Режа:

- 1) Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятининг юксалиши
- 2) Темурийлар даврида тарих, математика, география ва тиббиёт тараққиёти
- 3) Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти

Адабиётлар рўйхати

- 1) Аҳмедов Б. Улуғбек. Т. 1994
- 2) Аҳмедов Б, Мукминова Р. Пугаченкова Г. Амир Темур Т. 1999
- 3) Бартольд В. В. Улуғбек и его время. Соч. том 2 М. 1964
- 4) Из истории эпохи Улуғбека Т. 1965

VI. МАВЗУ: Замонавий фаннинг ривожланиши.

Фан ва дин ўртасидаги кураш

Режа:

- 1) Гуманизм ва антропоцентризм
- 2) Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши
- 3) Буюк географик кашфиётлар

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М. 1956
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 4) Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
- 4) Курилин В. А. Страницы истории науки и техники М. 1986

VII. МАВЗУ: ХВИИ-ХИХ аср охирида Туркистон халқлари фани.

Туркистон илмий жамиятлари фаолияти.

Режа:

- 1) ХВИИ-ХИХ аср бошларида фан ривожининг тарихий шароитлари ва унинг пасайиш сабаблари
- 2) Туркистон халқлари фани ривожини ва унга рус олимларининг қўшган ҳиссаси
- 3) Туркистон жадиidlарини илм-фанга қўшган ҳиссаси

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. Наука и общество. М. 1953
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество. М. 1956
- 3) Исхаков Ф. Национальная политика царизма в Туркестане. Т. 1997
- 4) Лунин Б. В. Историография общественных наук в Узбекистане. Т. 1972

VIII. МАВЗУ: ХХ аср фани. Буюк илмий-техник

инқилоб ва илмий-техник кашфиётлар

Режа:

- 1) ХХ аср фани ривожининг тарихий шароитлари, асосий босқичлари ва ўзига хослик тамонлари
- 2) ХХ аср бошида физика фани ривожини
- 3) Фаннинг янги сўҳалари йўналиши ва ривожланиши

Адабиётлар рўйхати

- 1) Абдунабиев А. Саидов М. Сто имен в витке истории. Т. 2000
- 2) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М. 1956
- 3) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953

- 4) Курилин В.А. Страницы истории науки и техники М. 1986

IX. МАВЗУ: XX аср Ўзбекистон фани ва унинг ривож

Режа:

- 1) Марказий Осиёда биринчи университетларнинг очилиши ва унинг минтақада фан ривожига Қўшган ҳиссаси
- 2) ЎзРФА нинг ташкил топиши ва фаолияти
- 3) Ахборот ва ахборот технологиясининг ривожланиши

Адабиётлар рўйхати

- 1) Каримов. И.А Тарихий хотирасиз келажак йўқ Т. “Шарқ” 1998
- 2) Каримов И.А Наука должна служить прогрессу страны Т 1996
- 3) Великое учение Средней Азии и Казахстана. Алма-ата 1965
- 4) Мачин Г.В. Ассамблея культуры народов стран Центральной Азии и деятельность Т 2002

X. МАВЗУ: Мустақил Ўзбекистонда фан ва техника тараққиёти

Режа:

- 1) Президент И.А.Каримов асарлари
- 2) Мустақиллик йилларида фанлар ривож
- 3) Истиқлол йилларида техника тараққиётининг ўсиши

Адабиётлар рўйхати

- 1) Каримов. И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ Т. “Шарқ” 1998
- 2) Каримов. И.А. Назначение науки - служить расцвету Родины Т. 1996
- 3) Каримов И.А. Амир Темур фахримиз ғуруримиз Т. 1997
- 4) Тюриков В., Шагулямов Р. По пути независимости. Т. 1996.

XI. МАВЗУ: Ўрта аср Европа Фани. Уйғониш даври.

- 1) Ўрта аср Европада Фан ривож шариоити ва муамоллари.
- 2) Дунёвий билимлар ташкил топиши. Коперник, Жорданно Бруно, Галилей, Жон Локк.
- 3) Гуманизм ва антропоцентризм.

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 3) Вергенский В.С. История науки и техники. М. 1977.
- 4) Курилин В.А. Страницы истории науки и техники М. 1986

XII. МАВЗУ. Илмий – техник революция жамият ривожда фанга таъсири.

- 1) Илмий техника инқлоби.
- 2) Иккинчи жаҳон урушдан сунг Фан.

3) XX аср иккинчи ярмида адабиёт ва санъат.

Адабиётлар рўйхати

- 1) Каримов И.А. Наука должна служить прогрессу стран., Т, 1998.
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 3) Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
- 4) Шухардин С.В. История науки и техники. М., 1977.

Фан ва техника тарихи фанидан тестлар

1. Фан тарихи бўйича дастлабки махсус кафедра нечанчи йил ва қаерда очилди?

1892 йил Францияда

1882 йил Филадельфияда

1792 йил Англияда

1862 йил Флоренцияда

2. Дастлабки цивилизацияларнинг меросхўри қайси мамлакат ҳисобланади?

Юнонистон

Россия

Югославия

Ўрта Осиё

3. Милет мактабининг асосчиси ким?

Фалес

Афлотун

Арасту

Пифагор

4. «Битта дарёдаги сувга ҳеч қачон икки марта кириб бўлмайдиган», - бу сўзлар кимга тегишли?

Гераклит

Сократ

Платон

Диоген

5. XVIII асрнинг 60-70 йилларида «Авесто»ни француз тилига таржима қилган олимни аниқланг.

Дюперон

Брагинский

Мэри Бойс

Франсуа Рабле

6. Афлотун академияси тахминан қанча вақт фаолият кўрсатди?

X аср

10 йил

Й аср

XX аср

7. Ибтидоий ҳаётга қайтишни тарғиб қилган, ҳаётнинг лаззатларидан воз кечиб дарбадарликда яшаган Синоплик машхур файласуф ким?

Диоген

Страбон

Везалий

Архимед

8. Заратуштра ота- онасининг исмлари қандай номланади.?

Порушасп ва Дугдова

Спитома ва Зоро

Уттиген ва Дунғунча

Ворхума ва Зариадра

9. «Авесто» сўзининг маъноси?

Қатъий қилиб ўрнатилган қонун

Девларга қарши қонунлар

Қурбонлик келтириш тартиблари

Ҳукмдорлар ҳақидаги қонун

10. «Авангелион» асарининг муаллифи ким?

Моний

Демосфен

Маздак

Анаксимен

11. Муғ тоғидан топилган 81 хужжатдан қанчаси турк, араб ва хитой тилларида битилган?

7 таси

9 таси

5 таси

14 таси

12. Уйғониш даврининг номланиши қандай келиб чиққан?

Антик қадриятларга қизиқишнинг уйғонишидан

Феодалларнинг бошқа ҳудудларни босиб олишга қизиқишининг уйғонишидан

Буржуа табақасининг савдо мануфактуралар орқали бойлик орттиришга кизиқишнинг уйғонишидан
Гуманистларнинг инсон қобилияти ва кучига, табиат ҳодисаларига бўлган кизиқишининг уйғонишидан

13. «Гаргантюя ва Пантагрюэль» романининг автори ким?

Франсуа Рабле

Сервантес Сааведра

Веронезо Паоло

Данте Алигрёе

14. Леонардо да Винчининг «Мона Лиза (Жаконда)» асари тахминан қачон ишланган?

1503 йилда

1305 йилда

1403 йилда

1553 йилда

15. Римдаги авлиё Пётр соборини қуришга раҳбарлик қилган Италиялик машҳур меъморнинг номини айтинг.

Рафаэль Санти

Микеланджело Буонарроти

Рембрант Ван Эйк

Тициан Вечеллио

16. Юсуф Хос Хожиб ўзининг «Қутадғу билиг» достонини ёзишини Боласоғунда бошлаган эди. Бу асар қаерда ёзиб тугатилди ва қайси қорахоний ҳукмдорга тақдим этилди?

Қашғарда ёзиб тугатилиб, Тавғоч Бугрохонга тақдим этилди

Бухорода ёзиб тугатилиб, Арслонхонга тақдим этилди

Самарқандда ёзиб тугатилиб, Қодирхонга тақдим этилди

Баласоғунда ёзиб тугатилиб, Наср Элокхонга тақдим этилди

17. Хитойда ЎИИИ аср бошларида қандай расмий ҳукумат газетаси нашр қилина бошланди?

Пойтахт ахбороти

Хитой ахбороти

Хитой тонги

Пекин ахбороти

18. Аз-Замахшарийнинг «Ал-Муфасссал» асари нимага бағишланади?

Араб тили грамматикасига

Бағдоддаги «Байт-ул-хикма» олимлари фаолиятига

Форс тилининг вужудга келишига
Турк тили фонетикасига

19. Мусулмон Шарқида илм-фан классификацияси (таснифи) қачон бошланди?

ХИ асрдан
ЙИИИ асрдан
Х асрдан
ХЙ асрдан

20 Ўрта Осиёда астрономия фани ўз ривожининг энг юқори даражасига қачон етди?

ХЙ асрда
ИХ асрда
ХИИ асрда
ХИХ асрда

21. Гелиоцентрик назария асосчиси ким?

Николай Коперник
Джордано Бруно
Галилео Галелей
Птолемей

22. «Маълумот ва тарбия ақл билан фойда келтиради», - бу сўзлар кимга тегишли?

Сукрот
Арасту
Демокрит
Платон

23. Эр. авв. II асрларда ёзилган «Тарихий кутубхона» асарининг авторини аниқланг.

Диодор Сицилийский
Юстиан
Ксенофонд
Квинт Курций Руф

24. Оксфорд Университети қачон ташкил этилган?

1167 й.
1160й.
1222 й
1364 й

25. Ернинг шар шаклида эканлигини узил-кесил исботлаб берган дунё айлана биринчи илмий экспедиция ким томонидан амалга оширилди?

Ф. Магеллан
Васкода Гамма
Христофор Колумб

26. Гелиоцентрик назарияси асосчиси Н. Коперникнинг «Осмон жисмларининг айланиши ҳақида» номли асари қачон нашр этилган.

1543 й

1473 й

1523 й

1601 й

27. «Ер қўзғалмас, Қуёш эса Ер атрофида айланади ва бошқа барча планеталар, Ердан ташқари, Қуёш атрофида айланади» деган таълимот кимга тегишли?

Тихо Браге

Галилей

Н. Коперник

Джордоно Бруно

28. «Оламнинг чек-чегараси йўқ, Ер ҳам Қуёш ҳам Коинот маркази эмас балки олам сон – саноксиз юлдузлардан иборат бўлиб, уларнинг ҳар бири биздан узокдаги қуёшдир . Бу таълимот асосчиси?

Ж.Бруно

Н.Коперник

И.Ньютон

И.Киплер

29. «Ҳар қайси планита эллипслар бўйича ҳаракатлар қилади, қайсики унинг марказида Қуёш жойлашган. Бу нима ?

И. Киплернинг биринчи қонуни

Т. Брагенинг илмий кашфиёти

Н. Коперникнинг гелиоцентрик назарияси

И. Ньютоннинг иккинчи қонуни

30. 1609 йилда уч марта, бироз вақт ўтгач 32 марта катталаштириб кўрсатадиган телескопни ким ихтиро қилди ?

Г.Галилей

Леонардо да Винчи

Р.Бэкон

И.Ньютон

31. И.Ньютон ҳаётининг энг муҳим ижодий даврини аниқланг ?

1665 – 1667

1661 - 1665

1643-1727

1668 – 1672

32 Австралия қитъаси қачон ва ким томонидан кашф қилинган?

В.Янсзон- 1606 й.

Абель Тасман-1621 й

Семен Дежнев – 1648

В.Баренц – 1644 й.

33. Улуғбек мадрасасида фаолият кўрсатган олимлардан қайси бири «Хитойнома» асарини муаллифи ҳисобланади.

А.Кушчи

Хавофий

К.Румий

Журжоний

34. Кислородни кашф қилган олим?

Дж. Пристли

А.Левенкук

К.Вольф

Х.Гюйгенс

35. Дастлабки механик тўқув дастгоҳи қачон ва ким томонидан ихтиро қилинди?

Жон Кей – 1733 й.

Ж. Уатт

Жеймс Харгривс – 1765 й.

Ричард Аркрайт – 1771 й.

36. 1784 йилда Жеймс Уатт қандай ихтирони амалга оширди?

Буг двигателини

Механик ип йигириш машинасини

Механик тўқув дастгоҳини

Уچار мокини ихтиро қилди

37. Радио ихтирочиси ким?

А.С.Попов

Г.Герц

А.Белл

Т.Эдисон

38. Телефон ихтирочиси ким?

А.Белл

Г.Маркони

Т.Эдисон

А.Нобель

39. Эйфель минорасининг баландлиги ва қурилган йилини аниқланг?

1889 й. – 312 м.

1884 й. – 185 м.

1891 й. – 400 м.

1894 й. – 375 м.

40. Микробиология назарияси асосчиси ким?

А.Северцов*

Э.Геккель

Н.Мечников

Пастер

41. Ўзбекистон Фанлар Академиясининг очилиш маросими қачон бўлиб ўтди ?

1943 йил 4 ноябрь

1940 йил 8 октябрь

1942 йил 17 январь

1946 йил 24 март

42. Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлисининг «Таълим тўғрисида»ги янги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш бўйича миллий дастури» қачон қабул қилинди ?

1997йил 29август

1995йил-21февраль

1993 йил 18 сентябрь

1994 йил 7 июнь

43. Архимед асарлари биринчи бор қайси йилда лотин тилига таржима қилинган?

1543 й

1503 й

1511 й

1555 й

44. Қадимги ҳинд “Ведалари” тўпламининг энг қадимийсини аниқланг.

Ригведа

Атхарвевада

Самаведа

Яжурведа

45. Қадимги Шарқда фаннинг бошланғич шакллари.

Диний эътиқод ва тасаввурлар билан тирмашиб кетган

Юнонистондаги каби австракликка мойил бўлган

Европадагига нисбатан анча кеч ривожланган

Юқори темпларда ривожланган

46. Фан тарихи бу-.

Техника, фан ва фалсафа ўртасидаги ҳар тамонлама ўзаро боғлиқлик
йиғиндисидир

Бутун социал иқтисодий тарихни ўрганиш шарт бўлмаган йўналишдир.
Факат тартибга олинган техник билимлар йиғиндисидир.,
Рационаллашган мифологиядир.

47. Ўрта асрларда фан.

Феодализм натурал иқтисоднинг ривожини ва тушқунлик ҳолатларини акс
эттиради

Инсон ҳаётининг барча жабҳаларига кириб борди

Кулдорлик тузимининг товар- пул хўжалигига хизмат қилди.

Ҳар қандай черков таъқиқларига қарамасдан гуркираб ривожланди.

48. Қадимги Ҳинд Ведалари матнларининг минг йиллар мобайнида ўзгарганлиги, сақланиб қолмаганлиги ва борган сари тушуниш қийинлашгани боис мил. авв. ВИИИ асрлардан бошлаб уларни тушунтириб берувчи диний-фалсафий асарларга қайси бири тегишли ?

Упанишадлар

Шакунтала

Дхармашастра

Натьяшастра

49. Қадимги хитойликлар мато, пўстлоқ ва бамбук аралашмасидан қоғоз тай-лашни қачон ихтиро қилган ?

Мил.авв. II аср охири ва милоднинг бошларида *

Мил.авв. VI-V асрларда

Мил.авв. IIII-III асрларда

Милоднинг IV асрларида

50. «Томирида қон юриб турган жон эгалари орасида ўлмайдиганлари йўқ», деган фалсафа кимга тегишли ?

Ван Чун

Конфуций

Сима Цзянь

Ван Ман

51. Девор ва шипларида юлдузлар осмони хариталари жойлашган Сенмут мақбараси, Эдфу ва Дендер ибодатхоналари қайси қадимги мамлакатда жойлашган ?

Қадимги Мисрда

Қадимги Хитойда

Қадимги Месопатамияда

Қадимги Ҳиндистонда

52. Мил.авв.3600 йилда Мемфис шаҳрида қайси афсонавий табиб шарафига ибодатхона қурилиб, у ерда шифохона қурилган ?

Имхотеб

Херофил

Зразистрат

Георг Зберс

53. «Агар сен билимдон одам бўлсанг, айтганинг-айтган, деганинг-деган бў-лади. Ёзиш-ўқишни чуқур эгалла, ана шунда ҳар бир айтган гапинг ҳаммага маъкул бўлади. Билимдон кишининг қадр-қиммати тўғрисидаги бу сўзлар қайси қадимий халқлар манбаларидан олинган ?

Қадимги мисрликларнинг «Насихатнома»сидан

Қадимги месопатамияликларнинг «Жафокаш авлиё ҳақида достон»идан

Қадимги ҳиндистонликларнинг «Чорвака» таълимотидан

Қадимги хитойликларнинг «даоцизм» таълимотидан

54. Рим тарихчиси Гай Плиний Каттанинг 37 китобдан иборат энциклопидек характердаги асари қандай номланади ?

»Табий тарих»

»Буюмлар табиати ҳақида»

»Альмагист»

»Корпус Хиппократум»

55. Хан подшолиги даврида халқ кўзғолонларидан чўчиган ҳукмдорларнинг ислоҳатлар ўтказишга мажбур бўлганликлари, шунингдек бу даврда академия тузилганлиги, кутубхона ташкил қилиниб, давлат олимлар ва ёзувчиларга ҳомийлик қилганлиги, очиқ имтиҳонлар ўтказилиб, амалдорлар-нинг малакаларини оширишга ғамхўрлик қилганлиги ҳақида қизиқарли маълумотни ким беради ?

Бан Гу

Сима Цзянь

Конфуций

Хуо Ту

56. Илмий жамият деб нимага айтилади ?

Янги билимларни олиш учун бир гуруҳ маҳсус кишилар томонидан амалга ошириладиган фаолиятга

Фақат билимлар йиғиндисига

Фан аниқлайдиган критерияларга жавоб бера оладиган билимлар системасига

Фанларнинг ҳар томонлама ўзаро боғлиқлигига

57. Даосизмнинг асосчиси ким ва унга тегишли ҳикматни аниқланг ?

Лао-Цзи «дунё абадий ҳаракат ва ўзгаришда бўлади»

Конфуций «агар подшо осмон ва денгиз каби улуғвор бўлса, халқ уни ҳурмат қилади.

Бан Гу «император-Осмон ўғли, унинг ердаги кўриниши»

Хуо Ту «одамларнинг ҳаммаси тўғма хусусиятларига кўра бир-бирларига яқиндир»

58. Қайси Хитой подшоси ягона марказлашган давлат мавжудлиги учун ҳавфли ҳисоблаб, 460 та олимни тириклай кумдирган ва кўплаб тарихий китобларни ёқтириб юборган ?

Цинь Ши Хуанди

У Ван

Хоу-цзи

У Ди

59.»Император-Осмон ўғли, унинг ердаги кўриниши осмоннинг жонли тимсолидир». Қадимги Хитой фалсафий таълимотига оид бу сузлар кимга тегишли?

Конфуций

Лао-цзи

Ван Ман

Чжоу Цзяо

60. Қадимги ҳиндларнинг афсонавий донишманди ва шоири Вьяса қаламига мансуб қуйидаги эпик достонни аниқланг ?

Маҳобҳорат

Рамаяна

Регведа

Калила ва Димна

61. Қадимги ҳиндларнинг шоири Валмики қаламига мансуб бўлган эпик достонни аниқланг ?

Рамаяна

Яжурведа

Упанишадлар

Маҳобҳорат

62. »Ману қонунлар»ини инглиз тилига таржима қилган, ҳатто «ҳиндшуносликнинг отаси» деб ном олган машҳур инглиз олимни аниқланг ?

У.Жонс

Ч.Уилкинс

ДЖ.Брафа

Л.Рену

63. Қадимги ҳинд олими Панинининг «Аштадхьяи» асари нимага бағишланган ?

Санскрит тили грамматикасига

Маурийлар салтанати тарихига

Юнон-ҳинд подшолиги ҳукмронлигига

Буддизмнинг вужудга келишига

64. Маурийлар салтанати подшоси Чандрагуптанинг вазири бўлган, ҳамда ўзининг «Артхашастра» номли асарида давлатни идора қилиш, подшо ва амалдорлар фаолияти, маъмурий идора ишлари, суд ишлари ва ҳарбий санъатни ҳар томонлама тасвирлаб берган шахсни аниқланг?

- Каутилья
- Апастамба
- Ману
- Патанжали

65.Буддизм динининг муқаддас китоби қандай номланади ?

- Трипитака
- Винояпитака
- Суттапитака
- Абхидхаммапитака

66. «Ташналикдан – меҳрибонлик, меҳрибонликдан – борлик, борликдан туғилиш, туғилишдан –қарилик ва ўлим, бахтсизлик, азоб-уқибат,хўрлик, умидсизлик пайдо бўлади». Бу таълимот кимга тегишли ?

- Буддага
- Зардуштга
- Исога
- Монийга

67. «Нирвана» нима ?

- Энг биринчи ва энг юқори ҳамда мутлақ осойишталик ҳукм сурадиган олам
- Руҳий мавжудодлар билан тўлган жаннат
- Одамлар ва ҳайвонлар яшайдиган олам
- Ер остидаги дўзах

68. Илк ўрта асрларда яшаган ҳинд алломаларидан Арьябхата (V-VI аср бошлари), Варахамира (VI аср) ва Брахмагупталар фаннинг қайси соҳасида юксакликка эришганлар ?

- Математика ва астрономия*
- Фалсафа ва теология
- Химия ва биология
- Тарих ва архитектура

69. Оссурия подшоси Ашшурбанипалнинг Ниневиядаги кутубхонасида Месопатамия тарихи ва маданиятига оид қанча хатли лавҳа сақланган?

- 30 мингдан ортиқ
- 300 мингдан ортиқ
- 3 мингдан ортиқ
- 30 дона

70. Месопатамияда қандай худо тиббиёт хомийси ҳисобланади ва бу рамз бугунги кунга қадар тиббиёт эмблемаси сифатида қўлланиб келинмоқда ?

Нингишзида
Шамаш
Иштар
Мардук

71. Финикияликларнинг 22 ундош ҳарфдан иборат альфавити тахминан қачон кашф қилинган ?

Мил. авв. III-минг йилликнинг иккинчи ярми
Мил.авв. II-минг йилликнинг охирида
Мил.авв. II-III асрларда
Мил.авв. III асрларида

72. Қадимги Миср иероглиф ёзувларини дешифровка қилган олимни аниқланг ?

Ф.Шампольон*

Г.Масперо

Лепсиус

Б.Б.Пиотровский

73. Маълумки, Мисрда ўрта ва олий мирзолар тайёрлайдиган мактаблар бўлган.Шундай экан олий мирзолар мактаби яна қандай ном билан аталган?

«Ҳаёт уйи»

«Рухлар ороли»

«Бир уюм дон»

«Дўзах хивчини»

74. Бизгача «Авесто»нинг қайта тикланган қуйидаги 4 та китоби етиб келган. Улар неча бобдан иборат эканлигини айтинг ?

1.Ясна (Ёсин) а) 22 боб

2.Яшт (Бундахаш) б) 24 боб

3.Видевдат (Вадовдат) в) 72 боб

4.Виспарат (Виспорот) г) 26 боб

1-в, 2-г, 3-а, 4-б

1-г, 2-б, 3-а, 4-б

1-а, 2-в, 3-б, 4-г

1-б, 2-в, 3-б, 4-а

75. Маълумки, Авестода Ахура Мазда оламни 6 кун ичида яратган дейилади. Шундай экан сиз қайси кунлари нима яратилганлигини аниқланг?

1.биринчи кун а)одамларни

2.иккинчи кун б)ўсимликларни

3.учинчи кун в)жониворларни

4.тўртинчи кун г)сувни

5.бешинчи кун д)ерни

1-а, 2-е, 3-в, 4-д, 5-б, 6-в

тилла пуллар —дирҳам, кумуш тангалар —фалс

«Донишманд хадқимизнинг мустаҳкам иродасига ишонаман»

Али Қушчи

Қалъалиқир

Құйқирилганқалъа

Мил.авв.ИИИ-ИИ минг йилликларда

Мил.авв. И минг йилликда
Милоднинг бошларида

82. Қуйидаги Шарқнинг буюк алломаларидан Хоразмдаги Маъмун академиясида фаолият кўрсатганларини аниқланг?

А.Р.Беруний, Абу Али Ибн Сино, Абу Саҳл Масиҳий*
Абул Хайр Хаммор, Аҳмад Фарғоний, Ж.Румий

Ал-Хоразмий, Али Қушчи, Ал-Фаробий
Рудакий, Аз-Замахшарий, Марвазий

83. Умар Ҳайём томонидан тузилган тақвим Ўрта Осиёда қачондан бошлаб қўлланилган ?

1079 йил 15 мартдан
1040 йил 22 мартдан
1117 йил 21 мартдан
1156 йил 8 мартдан

84. Боғдоддаги «Байт ул-ҳикма» яъни «Донишмандлар уйи» нга қайси халифа ҳукмронлиги даврида асос солинди ?

Хорун ар-Рашид*
Халифа Аъмин
Халифа Маҳдий
Халифа Мансур

85. Абу Абдуллоҳ Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмийнинг энг йирик географик-картографик асари қандай номланади ?

«Сурат ул-арз»
«Ҳисоб ал-Ҳинд»
«Китоб ал-жабр вал-муқобала»
«Зиж»

86. Ал-Фарғонийнинг қайси асари жаҳон астрономияси тарихида Птолемийнинг «Алмагист» асаридан кейинги иккинчи йирик ва мукаммал асар ҳисобланади ?

«Мадҳал ун-нужум»

«Аз-зиж ал-маъмун ал-мумтахон

«Жавомиъ илм ин-нужум вал-ҳаракат ас-самовия»
«Ал-Комил фил Устурлоб»

87. «Осор ул-боқия ан-ал-қурун ал-ҳолия» (Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар) номли асар кимнинг қаламига мансуб ?

А.Р.Беруний
Ибн Сино
Ал-Фаробий
Ал-Хоразмий

88. Айрим маълумотларга кўра, 70 дан ортиқ тилни билган, замондошлари томонидан «ал-Муаллим ас-Соний» деб юритилган ва унинг асарлари ўша давр фанининг барча соҳаларини қамраб олган олимни аниқланг ?

Ал-Фаробий

Ал-Фарғоний

Ал-Хоразмий

Ал-Беруний

89. «Темур тузуклари» дастлаб қачон ва ким томонидан ўзбек тилига таржима қилинган ?

1967 йилда Алихон Тўра Соғуний томонидан

1991 йилда Ҳабибулла Кароматов томонидан

1986 йилда Бўрибой Аҳмедов томонидан

1982 йилда Ат-Турбатий томонидан

90. Ўн олти ёшидан араб тилини, тафсир, фикҳ, мантиқ, ислом ақидаларини ўрганган ва бошқа илмларда замонасининг ягона кишиси бўлган, ҳамда Темур саройида ўтказилиб туриладиган илмий дискуссияларнинг фаол иштирокчиси бўлган қомусий олимни аниқланг ?

Саъдуддин ат-Тафтазоний

Муҳаммад аз-Зоҳид

Шамсуддин ал-Жазарий

Ҳожи Бандгир Табризий

91. Ибн Арабшоҳ қаламига мансуб асарни аниқланг ?

«Ажойиб ал-мақдур фи ахбори Таймур

«Темурнома»

«Матлаъ-садайн ва мажмаи-бахрайн»

«Зафарнома»

92. Шохруҳ Мирзога бағишлаб ёзилган «Зижи Хоқоний» асарининг муаллифини аниқланг ?

Ғиёсиддин Жамшид

Насриддин Тусий

Ҳофиз Абру

Хондамир

93. Қуръондан олинган ушбу байт – «Талаб ул-илма фаризатун, ало кулли муслимин ва муслима», яъни «илм олиш ҳар мусулмон ва муслима учун фарздур» деган сўзлар қайси мадраса дарвозаси пештоқиға ёзилган ?

1417 йилда қурилган Бухородаги Улуғбек мадрасаси*

1420 йилда қурилган Самарқанддаги Улуғбек мадрасаси

1433 йилда қурилган Ғиждувондаги Улуғбек мадрасаси

1424-1428 йилда қурилган Самарқанддаги Улуғбек расадхонаси

94. Мирзо Улуғбекнинг 1437 йилда ёзиб тугатган машҳур асарини аниқланг?

«Зижи жадиди Курагоний*
«Тарихи арбаъ улус»
«Рисолаи дар мусиқа
«Муҳит ат-тафиқ»

95. «Самарқандда Олий таълим – мадрасаи Олия университет тарихидан лавҳалар» номли рисола муаллифини аниқланг ?

Ботирхон Валихўжаев
Бўрибой Аҳмедов
Мавлон Жўракулов
Шодмонқул Пиримқулов

96. Ўзбекистон ҳукумати ва Юнеско ташаббуси билан 1994 йил октябрида қайси буюк алломанинг юбилеи ўтказилди ?

Мирзо Улуғбек
Амир Темур
Алишер Навоий
З.М.Бобур

97. 1943йил 4 ноябрда ..

Ўзбекистон Фанлар Академиясининг очилиш маросими бўлиб ўтди
Ўзбекистон Фанлар Қўмитаси таъсис этилди
Тошкент давлат тиббиёт институти ташкил топди
Тошкентда Фанлар Академияси фаолияти вақтинча тугатилди

98. Инсоният тарихида космосга томон йўлнинг очилиши, яъни сунъий ер йўлдошининг космосга учирилиш санасини айтинг ?

1957 йил 4 октябрь
1961 йил 12 апрель
1960 йил 15 май
1961 йил 12 февраль

99. «Тарбия бизлар учун ё ҳаёт, ё мамот, ё нажот, ё ҳалокат, ё саодат, ё фалокат масаласидир» деган ушбу сўзлар кимга тегишли?

Абдулло Авлоний
Абдурауф Фитрат
Маҳмудхўжа Бехбудий
Мунавварқори Абдурашидхонов

100. Тошкент жадидчилигининг отаси ким ?

Мунавварқори Абдурашидхонов
Чўлпон
Маҳмудхўжа Бехбудий
Абдурауф Фитрат

Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети тарих-фалсафа
факультетети 1 босқич талабалари учун **“«Фан ва техника тарихи»** фанидан
оралиқ назорат саволлари

1-Вариант

- 1.Математиканинг ривожланиши (Пифагор мактаби, Эратосфен, Архимед Сиракузский
- 2.Буюк географик кашфиётлар.
- 3.Археология фани Ўзбекистонда (А.И. Тереножкин, С.П. Толстов, Д.Н. Лев, Я.Г. Ғуломов, А.А. Аскарлов)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

2-Вариант

1. Қадимги Юнонистон маданияти.
2. Қадимги техниканинг ривожланиши (сув тегирмони ва бошқалар)
3. Фан ва маданият ўчоғи (Тошкентдаги А.Навоий номли республика кутубхонаси)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

3-Вариант

1. Антик театр (Греция, комедия, трагедия, шоирлар)
2. Мирзо Улуғбекнинг илмий фаолияти (астрономия, коинот, сайёралар, юлдузлар)
3. Туркистон табиатини ўрганиш (А.П. Федченко 1844-1873 гг.)

4-Вариант

1. Палеолит санъати (девордаги расмлар)
2. XIX асрнинг иккинчи ярмида Туркистонда география фанининг асослари (Семенов -Тянь - Шаньский)
3. Ўзбекистон Республикасида Фанлар Академияси.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

5-Вариант

1. Мирзо Улуғбекнинг илмий издошлари (Қози Зода Румий, Али Қушчи)
2. Радиотехниканинг ривожланиши (Попов 1903 й., Санкт-Петербург)
3. Иқтисодиёт фани сифатида (Д. Рикардо, бозор, рақобат, мустақиллик)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

6-Вариант

1. Қадимги Ҳиндистонда медицинанинг ривожланиши.
2. Маъмун Академиясининг илмий билимлар ривожигаги роли.
3. Ўзбекистон археологияси (Вяткин, археологик тўғарак, 1895 г.)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

7-Вариант

1. Темир йўл транспортининг ривожига (савдо алоқалари, металлургия)
2. Месопатамия Фани.
3. М.В. Ломоносовнинг Фан ривожигаги роли.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

8-Вариант

1. «Биология» фанининг ютуқлари. Ч.Дарвин.
2. Буюк географик кашфиётлар (Х. Колумб, Васко да Гама, Магелан)
3. Замонавий фаннинг ихтисослашуви.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

9-Вариант

1. Фан тарихининг мақсад ва вазифалари (илмий ихтиролар ҳақида тушунчалар, қўллаш, амалиёт)
2. Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти.

3. Мануфактура ишлаб чиқаришида техниканинг пайдо бўлиши(сув ғилдираги, шамол тегирмони)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

10-Вариант

1. Энциклопедист Абу Али Ибн Синонинг илмий мероси 980-1037йй.(«Билимлар китоби», «Тиб қонунлари»)
2. «Астрология» фани ривожланишининг сабаблари.
3. IX-XVIII асрда Мусулмон Шаръида Фан ва маданиятнинг ривожланиши.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

11-Вариант

1. Ўрта асрларда Фан тарихи ривожланишининг муаммолари (Галилей, Дж. Бруно, кураш, черков)
2. Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда Фан ва маданиятнинг юксалиши.
3. 1943 йилда Фанлар Академиясининг Ўзбекистонда ташкил топиши..

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

12-Вариант

1. Қадимги Юнон фанининг пайдо бўлиши ва вакиллари
2. Туркистон ўлкасини археологик ўрганиш (В.В. Бартольд, Н.И. Веселовский)
3. Фан интеграцияси (ҳамкорликдаги проектлар, лъазилмалар, товар ишлаб чиқариш, коинотнинг забт этилиши)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

13-Вариант

1. Буюк географик кашфиётлар.
2. Туркистон халълари Фани ривож ва унга рус олимларининг қўшган ҳиссаси.
3. Мустақиллик йилларида фанлар ривож.

14-Вариант

1. Буюк олим Ал-Фарғоний.
2. Дунёвий ва диний билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиши.
3. Қадимги Месопотамия Фани.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

15-Вариант

1. «Физика» фани.
2. Темир йўл транспортининг ривож. Паровознинг ихтиро қилиниши. (Стефенсон. Лондон метроси,)
3. Телевизорнинг ихтиро қилиниши (кинескоп, спутникли телевидение)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

16-Вариант

1. Энциклопедист Ибн Муссо ал- Хоразмийнинг илмий мероси 783-750йй. («Астрономик жадвал», «Тарих Китоби», «Алжабр»)
2. Санкт-Петербург Академиясига асос солиниши (Петр И, Куракин, Головин, Татищев, Лейбниц, Вольф, 1724 г.)
3. Одам анатомияси (мускуллар, остеология, синдесмология, эндокри системаси)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

17-Вариант

1. Сукрот фалсафаси (471-399 йй.э.ав.)
2. Фукидид –Грециянинг буюк тарихчиси.
3. Архимед (Сиракузлар, римликлар, уруш)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

18-ВАРИАНТ

1. Табиат тўғрисидаги Фан.
2. Хоразм академиясига асос солиниши (Маъмун, Ал-Хоразмий, 1004-1017 йй.)
3. Тўқимачилик соҳасида фаннинг ютуқлари – ХВИИ-ХВИИИ асрлар.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

19-Вариант

1. Қадимги Хитой Фани..
2. 1755 йилда Москва Университетига асос солиниши (Мустақил Ўзбекистон республикасининг университет билан бугунги алоқалари).
3. ХВІІІІ асрнинг бошларида Россияда табиий фанлар.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

20-Вариант

1. Қадимги Юнонистонда Фан ривож.
2. ХІХ-ХХ асрларда жамият ривож қонунлари..
3. Мустақил Ўзбекистонда Фан ва техника тараққиёти.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

21-Вариант

1. Фан ва дин ўртасидаги зиддият.
2. Буюк олим Заҳириддин Муҳаммад Бобур.
3. Ўзбекистонда Ижтимоий фанлар (иқтисодий теория, тарих, психология, этика, эстетика, педагогика, логика)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

22-Вариант

1. Мирзо Улуғбекнинг расадхонаси (Абу Мансур ибн Ирок, Махмуд Ямини, Шамсиддин Самаркандий)
2. ХВІІІІ асрда математиканинг ривожланиши.
4. Ижтимоий фанлар ва замонавий қайт ривож.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

23-Вариант

1. Фан тарихининг мақсад ва вазифалари.
2. Фан ва Президент И.А.Каримов асарлари.
3. ХІХ-ХХ асрларда жамият ривож қонунлари.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

24-Вариант

1. Буюк олим Заҳириддин Муҳаммад Бобур.
2. Ўзбекистон Республикасида иқтисодий география.
3. ФА РУзнинг Тарих институти.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

25-Вариант

1. Мирзо Улугбек Фан ҳомийси.
2. Картография фани.
3. Ўзбекистонда Геологик фанлар.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

26-Вариант

1. 1755 йилда Москва Университетига асос солиниши. (Мустақил Ўзбекистон республикасининг университет билан бугунги алоқалари).
2. . Фан тарихи курсининг предмети ва асосий вазифалари.
3. Қадимги Хитой Фани.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

27-Вариант

1. Мустақил Ўзбекистонда Фан ва техника тараққиёти.
2. Фукидид –Грециянинг буюк тарихчиси.
3. Ижтимоий фанлар ва замонавий ҳаёт ривож.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

28-Вариант

1. Мустақил Ўзбекистонда Фан ва техника тараққиёти.
2. Энциклопедист Ибн Муссо ал- Хоразмийнинг илмий мероси 783-750йй. («Астрономик жадвал», «Тарих Китоби», «Алжабр»)
3. Хоразм академиясига асос солиниши (Маъмун, Ал-Хоразмий, 1004-1017 йй.)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

29-Вариант

1. Фаннинг вужудга келиши ва фан ривожининг тарихий шарт- шароитлари
2. Фан интеграцияси (ҳамкорликдаги проектлар, қазилмалар, товар ишлаб чиқариш, коинотнинг забт этилиши)
3. Буюк географик кашфиётлар.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

30-Вариант

1. Ўрта асрларда Фан тарихи ривожланишининг муаммолари (Галилей, Дж. Бруно, кураш, черков)
2. 1943 йилда Фанлар Академиясининг Ўзбекистонда ташкил топиши..
- 3.«Астрономия» фани. Мирзо Улуғбек.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

31-Вариант

1. Янги давр фани (Р. Декарт, И. Ньютон)
3. Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти.
4. Мануфактура ишлаб чиқаришида техниканинг пайдо бўлиши (сув ғилдираги, шамол тегирмони)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

32-Вариант

2. Темир йўл транспортининг ривожини (савдо алоқалари, металлургия)
3. Месопотамия фани.
4. М.В. Ломоносовнинг Фан ривожигаги роли

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

33-Вариант

1. Буюк географик кашфиётлар.
2. Археология фани Ўзбекистонда (А.И. Тереножкин, С.П. Толстов, Д.Н. Лев, Я.Г. Гуломов, А.А. Аскарлов)
3. Фан тушунчаси.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

34-Вариант

1. Радиотехниканинг ривожланиши (Попов 1903 й., Санкт-Петербург)
2. Маъмун Академиясининг илмий билимлар ривождаги роли.
3. Ўзбекистон археологияси (Вяткин, археологик тўғарак, 1895 г.)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

35-Вариант

1. XX аср коинот фаолияти. (Циолковский, коинот кемалари, станциялар, сайёралар)
2. Фан ва маданият ўчоғи (Тошкентдаги А.Навоий номли республика кутубхонаси)
3. Антик театр (Греция, комедия, трагедия, шоирлар)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

36-Вариант

1. Туркистон табиатини ўрганиш (А.П. Федченко 1844-1873 гг.)
2. Буюк географик кашфиётлар.
3. Туркистон халқлари Фани ривож ва унга рус олимларининг қўшган ҳиссаси

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

37-Вариант

1. Абу Насра Ал-Фаробийнинг илмий мероси 873-950 гг. («Бахтга эришиш ҳақида», «Фуқаролик сиёсати».)
2. Буюк олим Ал-Фарғоний.
3. Дунёвий ва диний билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирига бойитиши.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

38-Вариант

1. Мустаъил Ўзбекистонда Фан ва техника тараққиёти.
2. Фукидид – Грециянинг буюк тарихчиси.
3. Ижтимоий фанлар ва замонавий ҳаёт ривож.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

1-Вариант

1. Афинада илмий марказлар - эрамиздан аввал ИВ аср (Платон Академияси, Аристотел лицейи, Александрийский музейи)
2. Математиканинг ривожланиши (Пифагор мактаби, Эратосфен, Архимед Сиракузский)
3. Буюк географик кашфиётлар.
4. Археология фани Ўзбекистонда (А.И. Тереножкин, С.П. Толстов, Д.Н. Лев, Я.Г. Ғуломов, А.А. Аскарлов)
5. Умар Ҳайём томонидан тузилган тақвим Ўрта Осиёда қачондан бошлаб қўлланилган ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

2-Вариант

4. Ўладимги Грецияда Архитектура (арклар, Колизей амфитеатри, тасвир, бетон)
5. Ўладимги Юнонистон маданияти.
6. Ўладимги техниканинг ривожланиши (сув тегирмони ва бошлалар)
7. Фан ва маданият ўчоғи (Тошкентдаги А.Навоий номи республика кутубхонаси)
8. Оксфорд Университети қачон ташкил этилган?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

3-Вариант

4. Антик театр (Греция, комедия, трагедия, шоирлар)
5. Ўладимги Греция философияси (Ионий мактаби, Фалес, Анаксимандр, Анаксимен)
6. Мирзо Улуўбекнинг илмий фаолияти (астрономия, коинот, сайёралар, юлдузлар)
7. Туркистон табиатини ўрганиш (А.П. Федченко 1844-1873 гг.)
8. Архимед асарлари биринчи бор қайси йилда лотин тилига таржима қилинган?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

4-Вариант

4. Палеолит санъати (девордаги расмлар)
5. Абу Насра Ал-Фаробийнинг илмий мероси 873-950 гг. («Бахтга эришиш қалъида», «Фуълролик сиёсати».)
6. XIX асрнинг иккинчи ярмида Туркистонда география фанининг асослари (Семенов -Тянь - Шаньский)
7. Ўзбекистон Республикасида Фанлар Академияси.
8. Ўрта Осиёда астрономия фани ўз ривожининг энг юқори даражасига қачон етди?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

5-Вариант

4. Мирзо Улуғбекнинг илмий издошлари (Љози Зода Румий, Али Љушчи)
5. XIX асрнинг иккинчи ярмида этнография Фани (элчилар ва сайёқларнинг қўжжатлари, илтисодиёт, хўжалик)
6. Радиотехниканинг ривожланиши (Попов 1903 й., Санкт-Петербург)
7. Илтисодиёт фани сифатида (Д. Рикардо, бозор, раъобат, мустабиллик)
8. Мусулмон Шарқида илм-фан классификацияси (таснифи) қачон бошланди?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

6-Вариант

4. Љадимги Қиндистонда медицинанинг ривожланиши.
5. Маъмун Академиясининг илмий билимлар ривожигадаги роли.
6. Ўзбекистон археологияси (Вяткин, археологик тўғарак, 1895 г.)
7. XX аср коинот фаолияти. (Циолковский, коинот кемалари, станциялар, сайёралар)
8. Кислородни қашф қилган олим?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

7-Вариант

4. «Химия» фани. Замонавий химия фанининг бошқа фанлар билан боғлиқлиги.
5. Темир йўл транспортининг ривожини (савдо алоқалари, металлургия)
6. Месопотамия Фани.
7. М.В. Ломоносовнинг Фан ривожигаги роли.
8. Дастлабки тўқимачилик дастгоҳи тахминан қачон пайдо бўлган?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

8-Вариант

4. «Биология» фанининг ютуълари. Ч.Дарвин.
5. Абу Райхон Берунийнинг илмий мероси («Қиндистон», «Ўтган авлод қалбида эсдаликлар»)
6. Буюк географик кашфиётлар (Х. Колумб, Васко да Гама, Магелан)
7. Замонавий фаннинг ихтисослашуви.
8. Боғдоддаги «Байт ул-ҳикма» яъни «Донишмандлар уйи» ига қайси халифа ҳукмронлиги даврида асос солинди ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

9-Вариант

4. Фан тарихининг маъсад ва вазифалари (илмий ихтиролар қалъида тушунчалар, лўллаш, амалиёт)
5. Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти.
6. Мануфактура ишлаб чиқаришида техниканинг пайдо бўлиши(сув ғилдираги, шамол тегирмони)
7. Ўзбекистон Республикасида Фан ривожининг чегараланмаган лўламликлари.
8. Ал-Фарғонийнинг қайси асари жаҳон астрономияси тарихида Птолемийнинг «Алмагист» асарида кейинги иккинчи йирик ва мукамал асар ҳисобланади ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

10-Вариант

4. Энциклопедист Абу Али Ибн Синонинг илмий мероси 980-1037йй.(«Билимлар китоби», «Тиб лўнунлари»)
5. «Астрология» фани ривожланишининг сабаблари.
6. IX-XVIII асрда Мусулмон Шаръида Фан ва маданиятнинг ривожланиши.
7. Янги давр фани (Р. Декарт, И. Ньютон)
8. Қадимги Миср иероглиф ёзувларини дешифровка қилган олимни аниқланг ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

11-Вариант

4. Ўрта асрларда Фан тарихи ривожланишининг муаммолари (Галилей, Дж. Бруно, кураш, черков)
5. Амир Темур қомийлигида Марказий Осиёда Фан ва маданиятнинг юксалиши.
6. Туркистон жадиidlари илм-фанга лўшган қиссаси.
7. 1943 йилда Фанлар Академиясининг Ўзбекистонда ташкил топиши.
8. Илмий жамият деб нимага айтилади ? (янги билимлар, гуруҳ, махсус кишилар, фаолият, билимлар йиғиндиси, критерияларга, ўзаро боғлиқлик)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

12-Вариант

4. «Астрономия» Фани. Мирзо Улуғбек.
5. Љадимги Юнон фанининг пайдо бўлиши ва вакиллари
6. Туркестон ўлкасини археологик ўрганиш (В.В. Бартольд, Н.И. Веселовский)
7. Фан интеграцияси (қамкорликдаги проектлар, лъазилмалар, товар ишлаб чиъариш, коинотнинг забт этилиши)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

13-Вариант

4. Љадимги Хитой Фани.
5. Буюк географик кашфиётлар.
6. Туркистон халълари Фани ривож ва унга рус олимларининг лъўшган кссаси.
7. Мустаљиллик йилларида фанлар ривож.
8. Қадимги Шарқда фаннинг бошланғич шакллари. (Диний эътиқод, австраклик, кеч ривожланган, юқори темпларда ривожланган

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

14-Вариант

4. Буюк олим Ал-Фарҳоний.
5. Дунёвий ва диний билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиши.
6. Љадимги Месопотамия Фани.
7. Сув транспорти соқасида илмий тўнтариш. (парусли флот)
8. Улуғбек мадрасасида фаолият кўрсатган олимлардан қайси бири «Хитойнома» асарини муаллифи ҳисобланади.

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

15-Вариант

4. Логика Фан сифатида. (Аристотел, Платон, Сульрот)
5. «Физика» фани.
6. Темир йўл транспортининг ривож. Паровознинг ихтиро ʼилиниши. (Стефенсон. Лондон метроси,)
7. Телевизорнинг ихтиро ʼилиниши (кинескоп, спутникли телевидение)
8. Мирзо Улуғбекнинг 1437 йилда ёзиб тугатган машҳур асарини аниқланг? («Зижи жадиди Курагоний, «Тарихи арбаъ улус», «Рисолаи дар мусиқа »)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

16-Вариант

4. Энциклопедист Ибн Муссо ал- Хоразмийнинг илмий мероси 783-750йй. («Астрономик жадвал», «Тарих Китоби», «Алжабр»)
5. Санкт-Петербург Академиясига асос солиниши (Петр И, Куракин, Головин, Татищев, Лейбниц, Вольф, 1724 г.)
6. Телевизорнинг ихтиро ʼилиниши (кинескоп, спутникли телевидение)
7. Одам анатомияси (мускуллар, остеология, синдесмология, эндокри системаси)
8. Буддизм динининг муқаддас китоби қандай номланади ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

17-Вариант

4. Суљрот фалсафаси (471-399 йй.э.ав.)
5. Фукидид –Грециянинг буюк тарихчиси.
6. Архимед (Сиракузлар, римликлар, уруш)
7. ХВИИИ асрнинг 60-йилларида металлургия ва тоғ ишлари.
8. Тошкент жадидчилигининг отаси ким ? (Мунавварқори Абдурашидхонов, Чўлпон,Махмудхўжа Бехбудий, Абдурауф Фитрат)

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

18-ВАРИАНТ

4. Табиат тўғрисидаги Фан.
5. Хорезм академиясига асос солиниши (Маъмун, Ал-Хоразмий, 1004-1017 йй.)
6. Тўльмачилик соқасида фаннинг ютуълари – ХВИИ-ХВИИИ асрлар.
7. «Физика» фани (Эйнштейн, теория)
8. Қуйидаги Шарқнинг буюк алломаларидан Хоразмдаги Маъмун академиясида фаолият кўрсатганларини аниқланг?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Фан: “«Фан тарихи»”

19-Вариант

4. Ўладимги Хитой Фани..
5. IX-XI асрларда Муслмон ренессанси. (Ал-Фаробий, Ибн Сино, Беруний, мадраса, араб тили)
6. 1755 йилда Москва Университетига асос солиниши. (Мустанзил Ўзбекистон республикасининг университет билан бугунги алоълари).
7. XVIII асрнинг бошларида Россияда табиий фанлар.
8. Даосизмнинг асосчиси ким ва унга тегишли ҳикматни аниқланг ?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Фан: “«Фан тарихи»”

20-Вариант

4. Ўладимги Юнонистонда Фан ривож.
5. XIX-XX асрларда жамият ривож лонунлари.
6. Ўзбек тили ва адабиёти ривожда Алишер Навоийнинг лолдирган буюк хазиналари.
7. Мустанзил Ўзбекистонда Фан ва техника таралъиёти.
8. Ормий ёзуви асосидаги бутун бир архив ҳужжатлари топилган Хоразмдаги ёдгорликни аниқланг ?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Фан: “«Фан тарихи»”

21-Вариант

4. Жаҳидларнинг фанга лўшган қиссаси.
5. Фан ва дин ўртасидаги зиддият.
6. Буюк олим Закириддин Муҳаммад Бобур.
7. Ўзбекистонда Ижтимоий фанлар (иљтисодий теория, тарих, психология, этика, эстетика, педагогика, логика)
8. «Осор ул-боқия ан-ал-қурун ал-ҳолия» (Қадимги халқлардан қолган ёдгорликлар) номли асар кимнинг қаламига мансуб ?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Фан: “«Фан тарихи»”

22-Вариант

3. Мирзо Улуғбекнинг расадхонаси (Абу Мансур ибн Ирок, Махмуд Ямини, Шамсиддин Самаркандий)
4. 1724 йилда Санкт-Петербург академиясининг илмий фаолияти.
5. ХVIII асрда математиканинг ривожланиши.
 4. Ижтимоий фанлар ва замонавий қайт ривож.
 5. И.Ньютон ҳаётининг энг муҳим ижодий даврини аниқланг ?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Фан: “«Фан тарихи»”

23-Вариант

4. Фан тарихининг маъсад ва вазифалари.
5. Илтисодий назария Фани.
6. Фан ва Президент И.А.Каримов асарлари.
7. XIX-XX асрларда жамият ровижи лонунлари.
8. Қадимги ҳиндларнинг афсонавий донишманди ва шоири Вьяса қаламига мансуб қуйидаги эпик дostonни аниқланг ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа

Йўналиш: 5А 220200

Ўқув йили: 2010-2011

Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

24-Вариант

4. Кибернетика институти (1966 й.)
5. Буюк олим Закириддин Муқаммад Бобур.
6. Ўзбекистон Республикасида илтисодий география.
7. ФА РУзнинг Тарих институти.
8. Президентимиз И.А.Каримовнинг «умуман, мен фанни илғор, тараққиёт, прогресс деган сўзлар билан ёнма-ён қабул қиламан» деган гаплари унинг қайси асарида келтирилади ?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

25-Вариант

4. Љадимги Киндистон фани.
5. Мирзо Улуђбек Фан қомийси.
6. Картография фани.
7. Ўзбекистонда Геологик фанлар.
8. Австралия қитъаси қачон ва ким томонидан қашф қилинган?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

26-Вариант

1. 1755 йилда Москва Университетига асос солиниши. (Мустаъил Ўзбекистон республикасининг университет билан бугунги алоълалари).
2. . Фан тарихи курсининг предмети ва асосий вазифалари.
3. Љадимги Хитой Фани.
4. Мирзо Улуђбек Фан қомийси.
5. Ернинг шар шаклида эканлигини узи-кесил исботлаб берган дунё айлана биринчи илмий экспедиция ким томонидан амалга оширилди?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа

Йўналиш: 5А 220200

Фан: “«Фан тарихи»”

27-Вариант

1. Мустаълил Ўзбекистонда Фан ва техника таралъиёти.
2. Фукидид –Грециянинг буюк тарихчиси.
3. Ижтимоий фанлар ва замонавий кáёт ривож.
4. Ўзбекистонда Ижтимоий фанлар (илътисодий теория, тарих, психология, этика, эстетика, педагогика, логика)
5. Римдаги авлиё Пётр соборини куришга рахбарлик қилган Италиялик машхур меъморнинг номини айтинг.

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

28-Вариант

4. Мустаълил Ўзбекистонда Фан ва техника таралъиёти.
5. Энциклопедист Ибн Муссо ал- Хоразмийнинг илмий мероси 783-750йй.
(«Астрономик жадвал», «Тарих Китоби», «Алжабр»)
6. Табиат тўғрисидаги Фан.
7. Хорезм академиясига асос солиниши (Маъмун, Ал-Хоразмий, 1004-1017 йй.)
8. Леонардо да Винчининг «Мона Лиза (Жаконда)» асари тахминан қачон ишланган?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа

Йўналиш: 5А 220200

Фан: “«Фан тарихи»”

29-Вариант

6. Фаннинг вужудга келиши ва фан ривожининг тарихий шарт- шароитлари
7. Фан интеграцияси (камкорликдаги проектлар, лязилмалар, товар ишлаб чиляриш, коинотнинг забт этилиши)
8. Буюк географик кашфиётлар.
9. Туркистон халълари Фани ривож ва унга рус олимларининг лъўшган кїссаси.
10. Уйғониш даврининг номланиши қандай келиб чиққан?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

30-Вариант

1. Ўрта асрларда Фан тарихи ривожланишининг муаммолари (Галилей, Дж. Бруно, кураш, черков)
2. 1943 йилда Фанлар Академиясининг Ўзбекистонда ташкил топиши..
- 3.«Астрономия» Фани. Мирзо Улуђбек.
4. Љадимги Юнон фанининг пайдо бўлиши ва вакиллари.
5. Муғ тоғидан топилган 81 хужжатдан қанчаси турк, араб ва хитой тилларида битилган?

Кафедра мудири:

проф. И.М.Саидов.

М.п.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

31-Вариант

1. Янги давр фани (Р. Декарт, И. Ньютон)
2. Фан тарихининг маъсад ва вазифалари (илмий ихтиролар қалъида тушунчалар, лўллаш, амалиёт)
3. Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти.
4. Мануфактура ишлаб чиқаришида техниканинг пайдо бўлиши (сўв ҳилдираги, шамол тегиримони)
5. «Авангелион» асарининг муаллифи ким?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

32-Вариант

1. Ўзбекистон Республикасида Фан ривожининг чегараланмаган лўлаиликлари.
2. Темир йўл транспортининг ривожи (савдо алоқалари, металлургия)
3. Месопатамия Фани.
4. М.В. Ломоносовнинг Фан ривожидagi роли.
5. «Авесто» сўзининг маъноси?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

33-Вариант

1. Математиканинг ривожланиши (Пифагор мактаби, Эратосфен, Архимед Сиракузский
2. Буюк географик кашфиётлар.
3. Археология фани Ўзбекистонда (А.И. Тереножкин, С.П. Толстов, Д.Н. Лев, Я.Г. Буломов, А.А. Аскарлов)
4. Фан тушунчаси.
5. Заратуштра ота- онасининг исмлари қандай номланади?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

34-Вариант

1. Радиотехниканинг ривожланиши (Попов 1903 й., Санкт-Петербург)
2. Илтифодиёт фан сифатида (Д. Рикардо, бозор, раъобат, мустайиллик)
3. Маъмун Академиясининг илмий билимлар ривожига роли.
4. Ўзбекистон археологияси (Вяткин, археологик тўғарак, 1895 г.)
5. Афлотун академияси тахминан қанча вақт фаолият кўрсатди?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

35-Вариант

1. XX аср коинот фаолияти. (Циолковский, коинот кемалари, станциялар, сайёралар)
2. Ўладимги техниканинг ривожланиши (сув тегирмони)
3. Фан ва маданият ўчоғи (Тошкентдаги А.Навоий номли республика кутубхонаси)
4. Антик театр (Греция, комедия, трагедия, шоирлар)
5. XVIII асрнинг 60-70 йилларида «Авесто»ни француз тилига таржима қилган олимни аниқланг.

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

36-Вариант

1. Мирзо Улуўбекнинг илмий фаолияти (астрономия, коинот, сайёралар, юлдузлар)
2. Туркистон табиатини ўрганиш (А.П. Федченко 1844-1873 гг.)
3. Буюк географик кашфиётлар.
4. Туркистон халълари Фани ривож ва унга рус олимларининг лўшган қиссаси
5. Милет мактабининг асосчиси ким? (Фалес, Афлотун, Арасту, Пифагор)

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

37-Вариант

1. Абу Насра Ал-Фаробийнинг илмий мероси 873-950 гг. («Бахтга эришиш калъида», «Фульаролик сиёсати»,)
2. XIX асрнинг иккинчи ярмида Туркистонда география фанининг асослари (Семенов –Тянь – Шаньский)
3. Буюк олим Ал-Фарҳоний.
4. Дунёвий ва диний билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирига бойитиши.
5. Дастлабки цивилизацияларнинг меросхўри қайси мамлакат ҳисобланади?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

**Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги
Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети**

Факультет: Тарих-фалсафа
Ўқув йили: 2010-2011

Йўналиш: 5А 220200
Курс: 1 Семестр: 2

Фан: “«Фан тарихи»”

38-Вариант

1. Мустаъил Ўзбекистонда Фан ва техника таралъиёти.
2. Фукидид –Грециянинг буюк тарихчиси.
3. Ижтимоий фанлар ва замонавий кáёт ривож.
4. Ўзбекистонда Ижтимоий фанлар (ильтисодий теория, тарих, психология, этика, эстетика, педагогика, логика)
5. Фан тарихи бўйича дастлабки махсус кафедра нечанчи йил ва қерда очилди?

Кафедра мудири:
М.п.

проф. И.М.Саидов.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

Алишер Навоий номидаги Самарқанд давлат университети

•

Ассистент Абрийев Ҳ.

«Фан ва техника тарихи»

**СамДУнинг тарих факултети 1 курс студентлари
учун**

Маъруза матнлари

САМАРҚАНД – 2013

МУҚАДДИМА

Халқимизнинг асрий орзу-умидлари ушалиб, Ўзбекистон мустақилликка еришди. «Диёримиз кишилари қадим замонлардан, - деб ёзади Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов, - ўзларига маълум бўлган инсоният билан ҳамфикр бўлиб келдилар, яқиндан алоқа боғлаб яшадилар. Бунга кўпдан-кўп мисоллар бор. Осиёнинг қаъридан Яқин Шарққа, Оврупага ва Африкага олиб борадиган Буюк Ипак йўли. Бутун маданий оламга таниқли олимлар ва мутаффакирлар, Самарқанд, Бухоро, Шаҳрисабз, Хива сингари давлатлар ва шаҳарлар яратувчилари бўлмиш улуғ аجدодларимизнинг ижодиёти ўзининг улуғворлиги, гўзаллиги билан ҳозиргача ҳаммани лол қолдирмоқда».¹ Мустақиллик шарофати билан боболаримиз қолдирган бой маданий маънавий меросини ўрганиш учун олдимизда кенг йўللар очилди. Бизга насиб етган

¹ Karimov I.A. «O'zbekiston o'z istiqloil va taraqqiyot yo'li». T. «O'zbekiston», 1992 y. 67-bet.

истиклол пойдеворини мустаҳкамлаш учун шарт-шароитлар йетарли, танланган йўлимиздан орқага қайтмай, фақат олдинга интилоқдамиз. Президиент И.А.Каримов уқтирганидек: «Олдимизда турган енг муҳим масала – бу миллий истиқлол мафкурасини яратиш ва уни ҳаётимизга татбиқ етишдир».²

Биобарин, биз тарихчи олимлар олдида турган асосий вазифа – Ўзбекистонинг буюк тарихини аجدод-авлодларимизнинг тарихини илмий ҳолисона яратишдир. Бунда олимларимизга тўғри равон йўллар очиб берилди. Президиент И.А.Каримовнинг бир гуруҳ тарихчи олимлар билан учрашувида тарихнинг миллат ва мамалакат тақдиридаги ўрни, вазифасига тамомила янгича назар билан қаралди ва янгича ёндошув зарурлигини уқтирди. Учрашувда тилга олинган масалалар Ўзбекистон Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 27 июлда ёллон қилинган «Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Тарих институти фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида», деб қабул қилинган қарорида ўз ифодасини топди. Бу тарихий қарорда ўзбек халқи ва унинг давлатчилиги тарихини илмий асосда ҳолисона ўрганиш, тадқиқотлар замонавий талабларга жавоб берадиган йетук, салоҳиятли кучли тарихчилар мактаби яратиш вазифалари белгилаб берилди. Тарих асосида ёш авлодни мустақиллик, еркинлик, ўз-ўзини англаш руҳида тарбиялаш, ота-боболаримиз меросини тўғри, ҳолисона ўрганиш учун катта ишлар амалга оширмоқ лозимдир. Асрлар давомида халқ, миллат маданияти, маънавияти оёқ ости қилинди, ески тузумдан қолган ҳамма асоратларни йўқотиш зарурдир. «Модомики, ўз тарихини билган, ундан руҳий қувват оладиган халқни ёнгиб бўлмас екан, биз ҳаққоний тарихимизни тиклашимиз, халқимизни, миллатимизни ана шу тарих билан қуроллантиримиз зарур»,³ – дейди И.А.Каримов. Шунинг учун ҳам Ўзбекистоннинг ҳаққоний тарихини яратиш учун жуда бой, хилма-хил ҳужжатларни, турли даврларда яшаган кишиларнинг есдаликларни, архив ва статистик матъериалларни синчковлик билан ўрганиш, таҳлил-тадқиқ етиш талаб қилинади.

Фан тарихи манбашунослиги Олий ўқув юртларининг янги ўқув режасига киритилган муҳим фанлардан биридир. Тарих бўйича мутахассис бўлиб чиқувчи ҳар бир талаба бу фанни билиши керак. ҳукуматимиз томонидан чиқарилган бир қатор қарорларда ўқув юртларида халқимиз тарихини жонли равишда муҳим тарихий воқеалар ва фактлар асосида хронологик тартибда ўрганиш талаб қилинади. Бу талабни бажариш учун тарих ўқитувчиси албатта манбалардан хабардор бўлиши лозим. Чунки тарихий воқеалар ва фактлар ҳақидаги манбалар бизгача бевосита ахборот беради. Демак, тарихий манбаларни ўрганмасдан туриб, бўлиб ўтган тарихий воқеалар тўғрисида тегишли билимга ега бўлиш мумкин емас. Фақат манбалар билан танишган, унинг аҳамиятини аниқлаган, унинг ҳажми ва мундарижасини билган ҳолда тарих қайси ҳужжатлар асосида ёзилганлиги ҳақида тушунчага ега бўлиш мумкин.

Кишилиқ жамиятининг тарихи тўғрисида маълумот берувчи ҳар қандай ёдгорлиқ тарихий манба ҳисобланади. Тарихий манбаларга қўлёзмалар, нашр қилинган китоблар, қадимий урф-одатлар, нутқ элементлари, бошқача қилиб айтганда, тарихий ҳаётнинг ҳаммаси киради.

² Karimov I.A. «Buyuk maqsad yo'ldan og'ishmaylik». T., «O'zbekiston», 1992 y., 9-bet.

³ Karimov I.A. «Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q». T., «Snarq», 1998 y., 24-25 betlar.

Тарихий манбалар бешта асосий шаклга ега бўлиши мумкин: 1) Ашёвий манбалар; 2) Етнографик манбалар; 3) Лингвистик манбалар; 4) Оғзаки манбалар; 5) Ёзма манбалар. Фан ва техниканинг ривожланиши билан манбаларнинг янги шакллари келиб чиқади. Масалан: фотография, кинофилмлар, овозни ёзиб олиш каби шакллари. Ашёвий манбалар орасида археологик ёдгорликлар алоҳида аҳамиятга егадир. Уларни ўрганиш ва текшириш катта натижаларга олиб келиши ва тарихчи учун янги материаллар бериши мумкин.

Ёзувлар вужудга келгунга қадар эпик асарлар (эпос – грёекча сўз бўлиб, достон, ривоят, афсона асарларини англатади) тарихни ўрганиш учун ягона манба еди. Ёзувлар ихтиро қилингундан сўнг еса тошлар ёки бинолардаги битиклар ва йилномалар – енг қадимги ёзма тарих манбалари ҳисобланади. Ўша даврдаги воқеаларнинг гувоҳлари ёки замондошлари ёзиб қолдирган манбалар кейинчалик хаттотлар, шоирлар томонидан қайта-қайта кўчирилган ёки оғиздан-оғизга кўчиб, бизгача йетиб келган манбалар қадимий манбалар ҳисобланади.

Хуллас, ҳозирга вақтда талаба ёшларнинг фан асосларини пухта егаллаб олиши кўп жиҳатдан ўқитиш ва ўқув-тарбия ишларининг қай тарзда ташкил етилиши, шунингдйек, дарсликлар ҳамда ўқув қўлланмаларининг йетарли бўлиши, айниқса, уларнинг мукамаллиги ва умумий савиясига ҳам боғлиқдир. Бу муҳим масала Олий Таълим Вазирлигининг ёътиборини жалб қилиши лозим.

1 Мавзу: Кириш: ФАН ТУШУНЧАСИ

Режа:

1. Фан тушунчаси.
2. Фан тарихи курсининг предмети ва асосий вазифалари.
3. Фаннинг вужудга келиши ва фан ривожининг тарихий шарт- шароитлари ҳамда босқичлари.
4. Фан аспектлари.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Фан тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, Фан юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Фан, техника, тараққиёт, сивилизасия, малака, тажриба, ихтиро, илк сивилизасия марказлари, Миср, Месопотамия, фаннинг тўрт босқичи, фан аспектлари: институт, метод, билимларни тўплаш, тараққиёт фактори, олам ва одам ўртасидаги фактор, жамият ва фан.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- **Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- **Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- **Янги мавзу баёни – 5 минут**
- **Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- **Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- **Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Ўзбекистон халқи ўз олдига ҳуқуқий демократик жамият қуриш мақсадини қўйган ва бу йўлда дастлабки, лекин жуда муҳим қадамлар қўётган жараёнда фанга бўлган эътибор кундан кунга ортмоқда. Негаки дунёнинг бугунги ривожини шундай бир мавқедаки, ҳал қилувчи омил ҳарбий қудратда эмас, балки интеллектуал салоҳиятда, фикрда, ақлда, фан ва илғор технологиялардадир. Чунки фан ва техника олға силжиган сайин бетўхтов янгилашиб борадиган жараёндир. Шу борада Президентимиз И.А.Каримов томонидан лутф етилган: **“Куч - билим ва тафаккурда ҳамда унинг ривожиди”** деган ҳикмат айнан бугун ва ертанги кун учун айтилгандир.

Юртбошимиз И.А.Каримов ўзининг “Тарихий хотирасиз келажак йўқ” асарида фан тўғрисида шундай деган едилар:

“Умуман мен фанни илғор, тараққиёт, прогресс деган сўзлар билан ёнма-ён қабул қиламан. Фаннинг вазифаси келажакимизнинг шакл-шамойилини яратиб бериш, ертанги кунимизнинг йўналишларини, табиий қонуниятларини, унинг қандай бўлишини кўрсатиб беришдан иборат, деб тушунаман. Одамларга мустақилликнинг афзаллигини, мустақил бўлмаган миллатнинг келажак йўқлигини, бу табиий қонуният еканлигини исботлаб, тушунтириб бериш керак. Фан жамият тараққиётининг олға силжитувчи кучи, воситаси бўлмоғи лозим.” (“Тарихий хотирасиз келажак йўқ.” Мулоқот журнали, 1998 й 3 сентябр).

Дарҳақиқат жамият тараққиётининг асосий фактори бу - фан ҳисобланади. Иқтисоди ривожланган, демократик жамият қуришнинг янги стратегияси - бу фаннинг ҳам мазкур тизимда тутган ўрни ва ролини тубдан қайта қуришни, унинг вазифаларини аниқ белгилаб бериш заруратини илғари суради. Ана шу зарурият бугунги халқимиз олдида турган буюк мақсадларни амалга ошириш учун керакли илмий хулосалар чиқариш учун фан ва техникага, унинг вужудга келиш тарихини ўрганишга, унинг ривожланиш босқичлари, жамият

тараққиётида роли ва аҳамиятини ўрганишга бўлган талаб ва еҳтиёжнинг ошиб боришига сабаб бўлмоқда.

Биз ўрганаётган “Фан тарихи” предметининг мақсад ва вазифалари ҳам Ўзбекистоннинг бугунги салоҳияти ва иқтисодини янада такомиллаштириш, ел-юртимиз омонлиги, фаравонлиги ва бахтли келажагини яратиш учун зарур бўлган илмий хулосалар чиқариш юзасидан хизмат қилмоғи лозим.

Шундай қилиб жамият тараққиётининг асосий фактори бўлган фан ва унинг ривожланиши ҳар доим конкрет-тарихий шароитлар жараёни билан боғлиқ. Бу тарихий шароитлар жамиятнинг ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш усуллари билан аниқланади.

Фан олдидаги вазифалар, фанга бўлган муносабат ва шароитларнинг барчаси жамият тараққиётининг босқичлари, ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш муносабатлари билан, боғлиқдир. Чунки тарихда ишлаб чиқариш муносабатларининг ишлаб чиқариш кучлари еришган даражага жавоб бермаслиги натижасида фаннинг ривожига ва унинг ютуқларини жамиятда қўллашга бўлган тўсқинлик ҳолатлари жуда кўп учрайди. Шунинг учун фаннинг ривожланиши инсоният тарихида жуда нотекисдир. Фаннинг енг тез ривожланган босқичлари ҳатто айрим ҳолатларда турғунлик ва тушқинлик босқичлари билан алмашилган. Аммо жамият ҳаётида фаннинг аҳамияти ва унга бўлган еътибор умуман олганда доимий ўсиб борган. Чунки инсониятнинг бутун келажакка бўлган умиди фан прогресси жараёни билан боғлиқдир.

Бироқ ҳар қандай илмий тараққиёт жараёни жамият назорати остида бўлиши керак. Фанни бошқариш керак. худди шунинг учун ҳам бугун фан тараққиёти назариясини қуриш вазифаси ўта муҳимдир. Фанни бошқариш ва уни ташкил қилиш учун амалий тавсиянома бўлган умумий фан назариясини яратиш керак. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда фан тарихи ва унинг ривожланиши предметининг махсус фан сифатидаги актуаллиги ошиб бормоқда.

Қадимги дунёнинг енг йирик илмий марказлари бўлиб Миср, Месопотомия, Ҳиндистон, Хитой сўнгра Юнонистон ва Рим ҳисобланади. Бироқ «Фан тарихи»нинг ўзи ҳозирги кунда ўз тарихига ега. Унинг мустақил илмий фан сифатида тан олиниши 1892 йилда бўлиб ўтди, чунки шу йили Францияда «Фан тарихи» бўйича биринчи махсус кафедра очилди. Ҳозирги кунда дунёда 100дан ортиқ шунга ўхшаш кафедралар, 40 дан ортиқ илмий текшириш институтлари ва илмий жамиятлар мавжуд. Фан тарихи бўйича шуғулланаётган олим сони ҳам доимий ўсиб бормоқда.

Фан тарихи яна ўзининг илк тарихига, яъни вужудга келиши тарихига ҳам ега. Чунки инсоният тарихи биздан анча узоқ бўлган ўтмишга бориб тақалади. Инсон ҳайвонат дунёсидан ажралиб чиққан вақтларданоқ табиатнинг тайёр маҳсулотларини, яъни йеса бўладиган бошоқлар, ўсимликларнинг барглари ва илдиз-меваларини ўзлаштириш учун турли усуллардан, қуроллардан фойдаланганлар. Бу еса ибтидоий одамларни яхши яшаш учун қураш заруриятидан келиб чиққан ҳолда табиатни, атроф-муҳитни кузатиш, ўрганиш ва шундан хулоса чиқаришга мажбур қиларди. Тошдан, ёғочдан ва суякдан ясалган меҳнат қуролларини такомиллаштириш, ов ва термачилик усулларини ўрганиш, бир сўз билан айтганда – ўз имконияти даражасидаги барча ишлар билан шуғулланиш жараёни инсоният тарихининг анча кейинги босқичларида **фан ва техника** деган буюк номни олди.

Археологик даврий тизимда инсоният тарихининг дастлабки босқичи бўлган «тош асри» анча узоқ даврни, яъни бундан 3-2 млн йиллар аввал бошланиб то ерамиздан аввалги 4-3 минг йилларгача бўлган даврни ўз ичига олади. Ана шу давр ичида ибтидоий одам табиатнинг тайёр маҳсулотларини ўзлаштириш, меҳнат қуролларини ва оловни, овчилик ва термачиликни, ўқ-ёйни, қоя тошларга расм чизиш ва аёллар статуеткаларини ясашни, деҳқончилик ва чорвачилик, кулолчилик ва кемачилик каби буюк кашфиётларни амалга оширди.

Инсон ҳаётидаги ҳар қайси янги қадам ўтмишдошларимиздан янада кўпроқ тажрибани, малакани ва билимларни талаб қиларди. Шундай қилиб аста-секин малака ва билимлар йиғиндиси тўпланиб борган ва авлоддан-авлодга ўтган.

Ерамиздан аввалги 3-1 минг йилликларни ўз ичига олган «бронза асри»га келиб деҳқончилик ва чорвачилик янада ривожланди. Бу орада тошга нисбатан анча мустаҳкам бўлган бронзадан янги меҳнат қуроллари мотиға, плуг, гилдирак ва бошқалар кашф қилинди. Фақат овчилик ҳисобига кун кўрувчилар учун хўжаликнинг бу турига бўлган еҳтиёж қисқариб, ҳаётий заруриятнинг янада ишончлироқ бўлган манбаи, яъни **қишлоқ хўжалиги**

вужудга келди. Бу даврда Миср, Месопотамия ва Ўрта Осиёда суғорма деҳқончилик вужудга келди.

Фақат ғилдирак кашф етилишининг ўзигина сивилизасия ривожининг муҳим двигатели бўлди. Чунки ғилдиракнинг кенг қўлланилиши сув тегирмони, чиғир, чархпалакларнинг ва уларда қўлланиладиган гидравлик двигателлар ва рычагларнинг кашф етилишига олиб келди.

Биринчи сивилизасия марказларидан бири бу Миср ҳисобланади. Мисрда дастлабки примитив кема ва қайиқлар қуриш оқибатида кейинчалик янада тез ва ишончли бўлган (парусли) йелканли кемалар кашф қилинган. Паруснинг кашф етилиши шамол энергиясидан фойдаланишда биринчи қадам бўлди. Кейинчалик шамол тегирмонлари кашф етилди.

Дастлабки сивилизасия марказларида шаҳарлар, саройлар, храмлар ва улкан пирамидалар қурилган. Биз ҳали ҳам ўша давр фан ва санъатининг бу меъморий обидаларига ҳайратланиб қараймиз.

Дж. Берналнинг таъкидлашича илк сивилизасиялар техника соҳасида катта прогрессга еришганлар. Масалан: бундан 5 минг йиллар илгари ясалган айрим буюмлар ўзининг дастлабки кўринишини деярли ўзгартирмаганлар. Бизнинг стол ва стулларимиз – дейди Бернал – ўзининг ўша миср ҳунармандлари биринчи бор ясаган дастлабки кўринишини ўзгартирмаган. Масалан: кресло бундан 4500 йил аввал (ер.авв. 2500йил) ясалганлиги маълум. Биз ҳали ҳам ўша илк сивилизасия даврида ишлатилган тарелкаларга ўхшаш шаклдаги тарелкалардан фойдаланамиз. Бундай мисолларни кўплаб келтириш мумкин. (Бернал . Дж. Наука истории общества. Москва, 1956 г. с 81- 82).

Шундай қилиб дастлабки сивилизасияларнинг гуллаб-яшнаган даврлариданоқ фаннинг аҳамияти муҳим ўрин тутган. Шунинг учун биз фан тарихини ўрганишда инсоният тарихини унинг энг илк даврларидан бошлаб кузатиб, ўрганиб чиқишимиз керак. бу еса фан тарихи билан биргаликда бутун социал—иқтисодий тарихни ҳам ўрганишни тақозо этади.

Чунки «ФАН» (science) сўзи инсоният тарихининг бутун эволюцияси давомида жуда кўп ўзгаришларни ўз бошидан кечирди.

Фан тарихи – бу техника, фан ва фалсафа ўртасидаги ҳар томонлама ўзаро боғлиқлик йиғиндисидир. Бир томондан тартибга олинган техника йиғиндиси бўлса, иккинчи томондан рационаллашган мифологиядир. Чунки фан ҳунармандлар тажрибаси ва қўллар тарғиботи асосида вужудга келиб ёзув пайдо бўлганга қадар узоқ вақтлар давомида жамиятда фаолият кўрсатди. Бернал айтганидек – фан ёзув пайдо бўлгач ва ундан кейинги йилларда ҳам кўпроқ юқори табақа учун, руҳонийлар ва савдогарлар учун хизмат қилди.

Фақат кейинги уч юз йилликда фан ўз ҳуқуқига, адабиётига ва ташкилотига ега бўлган мустақам профессия сифатида қарор топди. Биз юқорида айтганимиздек, юқори темпларда ривожланган сивилизасиялар узоқ давом етган турғунлик ва тушкунлик ҳолатлари билан алмашганлар. Вақт давомида илмий фаолият марказлари кўчиб турган ёки савдо-саноат марказлари қайерда ривожланса, фан ўша жойда ривожланган. Мисол тариқасида «Буюк географик кашфиётлар» туфайли Шарқ сивилизасиясининг Йевопага кўчишини келтиришимиз мумкин.

Бобил, Миср ва Ҳиндистон қадимги дунё фанининг марказлари эди. Юнонистон еса бу марказларнинг меросхўри бўлди. Шунинг таъкидлаш жоизки, яъни худди шу Юнонистоннинг ўзида биринчи марта фан учун рационал базис ишлаб чиқилди. Римда фанга кам ётибор бериларди. Мерос кейинчалик Юнонистондан яна ўша Шарққа қайтиб, Сурияда, Форсда, Боғдодда ва Ҳиндистонда, Ўрта Осиёда, шунингдек узоқ Хитойда ҳам янги фан марказлари шаклланди. Ва фақат шу йерлардан – деб ёзади Дж.Бернал фан ва техника Ўрта асрлар Йевропасига кириб келди. Бу йерда фан ўзининг дастлабки кучсиз ва секин, кейинчалик буюк фаоллик билан ривожланиб ҳозирги замон фани вужудга келди.

Уйғониш даврида фан ривожининг тўрт асосий босқичга бўлиш мумкин:

Биринчи босқич: - илмий марказлар Италияда жамланди. Леонар да Винчи, Везамей ва Коперник олимлар йетишиб чиқиб, бу даврда антик давр олимларининг одам ва олам ҳақидаги доктриналари танқидий ўрганилиб, механика, анатомия ва астрономия фанлари вужудга келди.

Иккинчи босқич: - илмий марказлар Недерландия, Франция ва Англияга ўтиб, бу давр олимлари Бекон, Галилей, Декарт ва Нютонлар оламнинг янги математика-механик моделини яратдилар.

Учинчи босқич: - бироз танаффуздан сўнг илмий марказлар саноат Англиясида ва инқилобий Парижда жамлана бошланди. Бу даврда электр соҳасида бир қатор экспериментлар, тажрибалар ўтказилди, қайсиким юнон олимлари бу соҳага етибор беришмагандилар. Худди шу даврда электр ёрдамида ишлаб чиқариш ва транспорт соҳасида катта ўзгаришлар қилинди.

Тўртинчи ва енг муҳим **босқич** – бизни давримизда бўлиб ўтган фан инқилоби бўлиб, бу даврда жаҳон фани вужудга келди ва у инсон ҳаётининг барча жабҳаларига кириб борди. Шу билан бирга бу давр фани бевосита дахшатли уруш гирдобини келтириб чиқарувчи соҳаларга ҳам хизмат қилмоқда.

Қадимги Юнонистонда фан қулдорлик тузумининг товар-пул ҳўжалиги шаклланган ижтимоий-иқтисодий ҳаётини акс еттирди. Ўрта асрларда фан феодализм натурал экономикасининг ривожини ва тушқунлик ҳолатларини акс еттириб, бу даврда фан ютуқларидан кам фойдаланилди.

Фақат феодал муносабатлар йемирилиб, капиталистик ишлаб чиқаришнинг вужудга келиши билан фан ривожини учун кенг имкониятлар очилди ва бу ривожланиш юқорида айтганимиздек ҳозирги замон фанини вужудга келтирди.

Шундай қилиб, «Фан нима, унинг мақсади ва аҳамияти қандай?» деган саволга турли даврларда турлича жавоб бериб келинган.

Инсоният фаолиятининг маҳсули бўлган фан – ўзгарувчандир: Сивилизасиялар арафасида фан фақат хунармандлар, ошпазлар, коҳинлар, темирчилар фаолиятининг айрим жиҳатларини акс еттириб келган. Фақат ХВИИ асрга келибгина фан ўзининг мустақил фаолиятига ега бўла бошлади. (Дж.Бернал «Аспекти науки» – 18 стр.).

Фан ўз тараққиёти давомида ижтимоий ҳаётнинг барча тармоқларига кириб борган. Шунинг учун ҳам ҳозирги замон фанининг бир қанча асосий аспекти мавжуд ва улар қуйидагича: 1) фан-институт; 2) фан-метод; 3) билимларни тўплаш аънанаси; 4) ишлаб чиқариш ривожининг муҳим фактори; 5) олам ва одам ўртасидаги муносабатларнинг енг муҳим фактори; 6) жамият ва фаннинг ўзаро боғлиқлиги.

Фаннинг институт сифатидаги ва ишлаб чиқариш факторлари сифатидаги жиҳатлари ҳозирги замон билан боғлиқ бўлса, унинг метод сифатидаги аспекти қадимги Юнонистонга бориб тақалади.

Фаннинг билимларни тўплаш ва узатиш аспекти, яъни ота-оналарнинг фарзандларга, усталарнинг шогирдларга тўплаган малакалари ва тажрибаларидан иборат билимларини узатиш фаннинг енг дастлабки манбалари бўлиб ҳисобланади ҳамда енг қадимги даврларга бориб тақалади.

Фаннинг кейинги аспекти еса албатта жамиятнинг жуда кўп қиррали муаммоларини қамраб олади. Шундай қилиб фан ва техника сивилизасиянинг йетакчи кучи ва тараққиётининг қудратли омили бўлиши билан бирга у доимий янгилашиб боради. Янги кашфиётлар ва билимларнинг пайдо бўлиши илгари ҳеч қуролмаган суръатларда юзага чиқаверади.

Фан ва техниканинг жадаллашиб бораётган ривожланиш жараёни илмий – техника, тўғрисида, илмий – технология инқилоби (ИТИ) номини олди.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Фан тарихи курсининг предмети ва асосий вазифаларини тушунтириб беринг.
2. Фаннинг вужудга келиши ривожланиши шароитлари ва босқичларини таҳлил қилиб беринг.
3. Фан аспекти деганда нимани тушунаси?

Адабиётлар рўйхати

- 5) Абдунабийев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
- 6) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 7) Болград-Левин Т.М. “Древнийе цивилизации” М. 1989
- 8) История древнего мира - Рассвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988

ҚАДИМГИ ДУНЁ ФАНИ.

2-Мавзу: Месопотамия фани ва маданияти.

Режа:

4. Месопотамияда ёзув ва илм даргоҳларини юзага келиши.
5. Илмий билимларнинг шаклланиш шарт-шароитлари.
6. Месопотамияда астрономия ва математика фанлари равнақи.
7. Тиббиёт ва ветеринария фанлари.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан қадимги дунё фан тарихига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, Фан юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар:

Месопотамия, ёзув, ибодатхона, билим, астрономия ва математика фанлари, филология, тиббиёт ва ветеринария, ҳаким (врач).

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- **Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- **Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- **Янги мавзу баёни – 5 минут**
- **Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- **Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- **Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Месопотамия маданияти қадимги замонда Олд Осиёнинг ҳамма халқлари ўртасида кенг ёйилган ва антик дунёнинг маданий тараққиётига зўр таъсир кўрсатган. Енг қадимги Шумер-Аккад замонидан, ерамиздан аввалги ИВ-минг йиллик бошларидаги маданиятнинг давоми бўлган Бобил маданияти тўрт минг йил давомида наслдан-наслга ўтиб, ривожланиб борган ва ниҳоятда гуллаб-яшнаган. Шумер ва Аккад шаҳарлари ҳамда Еламнинг Месопотамияга ёндошган ва Икки дарё оралиғи билан қадимдан жуда яқин маданий-тарихий алоҳа қилиб келган областлари бу маданиятнинг енг қадимги марказлари бўлган.

Ёзувнинг ихтиро қилиниши шумер халқининг енг катта маданий ютуқларидан бири бўлган; Шумер ёзуви Урук даврида, ерамиздан аввалги ИВ-минг йилликнинг бошларидаёқ пайдо бўлган. қадимги замондаги бошқа халқларнинг ўзига алоҳида ёзув системаси пайдо бўлганидек Шумер ёзуви ҳам даставвал сурат ёзув тариқасида вужудга келган, бунда айрим сурат белгилар айтилмоқчи бўлган сўзни расм билан ифода етган.

Бироқ кўзга кўринадиган нарсалар ва ҳодисаларнинг енг қадимги белги-расмлари ёрдами билан бу оддий сурат ёзувда мураккаб тасаввурлар ва мавҳум тушунчаларни тасвирлаб бўлмаган. Шу сабабдан мирза бундай сўзларни ифода қилиш учун бир қанча турли хил белгиларни бир-бирига қўшиши керак булган. Масалан, «йиғлаш» сўзини ёзиш учун «кўз» ҳамда «сув»ни билдирадиган белгиларни қўшиб кўрсатиш лозим бўлган. «Ёмғир» сузи «юлдуз» (осмон) ва «сув» белгиларини бир-бирига қўшиш орқали билдирилган. «Туғиш» сўзи одатда «қуш» ва «тухум» белгиларини бир-бирига қўшиш билан ифодаланган. Ўз-ўзидан маълумки, бундай ёзув мураккаб, қўпол ва ноқулай бўлган. Тилнинг мураккаблашиб бориши ҳамда жуда кўп хилма-хил сўзларнинг ва грамматик формаларнинг пайдо бўлиши ёзув системасини соддалаштиришни талаб қилган. Шу муносабат билан қадимги сурат ёзувга (пиктографияга) асос булган тасвирий принцип юқола бориб, унинг ўрнини сўзнинг товуш томони (фонема)ни ёзма белгилар орқали ифода қилиш системаси аста-секин ола борган.

Турмуш шароитлари, бирор ҳужжатни тез ёзиш зарурияти энг қадимги замонлардаёқ, шумерийларнинг бу жуда қадимги сурат ёзувини соддалаштиришни талаб қилган. Шу сабабдан бирор нарсанинг бутунча расмини чизиш урнига унинг фақат энг характерли қисмини чизиб, секин-аста расмни чизиқли схемага айлантира борганлар. Мисол учун «хўкиз» сўзини, одатда, хўкиз калласини тасвирловчи содда чизиқ /ш райем •х, билан ифода қилганлар. Замонлар ўтиши билан белгилар «Блау лавҳалари» деб аталган лавҳалардаги қадимги Шумер ёзувлари сопол лавҳаларга алоҳида усул билан тушириладиган бўлган, шу муносабат билан тез ёзиш зарурати туғилган ва натижада ёзув белгилари янада кўпроқ схемалаштирилган ҳамда миҳхат системаси ишлаб чиқилган. Белгилар ҳали қотмаган лой лавҳалар устига уйиб туширилган, бу белгилар бора-бора илгариги сурат шаклини юқотган ва замонлар ўтиши билан вертикал, горизонтал ва егри туширилган пона миҳхлар йиғиндисидан иборат турли хил формалар тусини олган.

Бобилликлар Шумер маданиятининг асосий элементлари билан бирга, шумерийлар миҳхатини ҳам қабул қилганлар, кейин еса Бобил савдоси ва маданиятининг кенг ривожланиши туфайли, бу миҳхат бутун Олд Осиёга ёйилган- Қадимги Аккадда, Оссурияда, Хетт давлатида, Урартуда, Сурия ва қадимги Еронда ҳам миҳхатдан фойдаланилган. Ерамиздан аввалги иккинчи минг йиллик ўрталарида миҳхат халқаро дипломатик ёзув системасига айланган. Ҳатто Олд Осиё подшолари билан ҳамда Сурия ва Финикия князлари билан жуда кўп хат ёзишиб турган Миср фиръавнлари ва амалдорлари кам миҳхатдан фойдаланган.

Филология соҳасида баъзи билимлар орттириш йўлидаги дастлабки интилишлар ҳам, амалий аҳамиятга ега бўлган. Қадимги Месопотамияда тиллари бутунлай бошқа-бошқа бўлган ва ўзаро доим алоқа қилиб турган шумерийлар билан Аккад семитларидан иборат икки ғабиланинг мавжудлиги бу тилларни ўрганиш учун турли мактаб ўлланмалари тузишни талаб қилган. Миҳсимон бурынли белгилар (силлабарлар)нинг руйхатлари шу мақсад билан тузилган бўлиб, унда бу белгиларни шумер ва аккад тилларида қандай ўқитиш кераклиги ҳам курсатилган. Шумер ва аккад тилларида тегишли изоҳлар бериб тузилган миҳсимон идеограммалар (бутун-бутун тушунчаларни ифодалайдиган маъноли белгилар) нинг руйхатлари ҳам шундай аҳамиятга ега бўлган. Шу билан бирга, атоқли отлар ёзилган жуда кўп руйхатлар, тоғлар ва мамлакатларнинг номлари, худолар ва ибодатхоналар, тошлар, ўсимликлар, ёғоч ва теридан ясалган нарсалар ва бошқаларнинг номлари ёзилган руйхатлар хилма-хил соҳаларда билим орттиришга булган интилишни кўрсатади. Шунингдек бу руйхатлар оддий тарзда ва кўпинча амалий суратда системага солишнинг энг қадимги бошланғич усуллариини ҳамда буларни шумер ёки аккад тилини ўрганиш мақсадида ишлатилганлигини кўрсатади. Ҳаттот (котиб)ларнинг ана шу фақат справка тариқасидаги қўлланмалари билан бир қаторда, мактабларнинг грамматик машқлари ҳам сақланиб қолган. Бундай грамматик машқлар қадимги Шумер шаҳридаги Ниппур ибодатхонасининг кутубхонасидан топилган.

Мактаблар, Ибодатхоналар қошидаги мактаблар ана шу ҳамма билимларни тарқатадиган марказ бўлган. Ўша мактаблар ҳаттотларни келгусида қиладиган ишларга тайёрлаган. Ҳаттотлар айна вақтда қоҳин ҳам бўлганлар. Бу мактабларда умумий билим бериш билан бир қаторда, бирмунча юқориоқ маҳсус маълумот ҳам берилган. Умумий маълумот ёзув ва тил ўрганиш, арифметика, геометрия ва астрономиядан элементар билим олиш шунингдек юлдузларга қараб фол очишдан иборат бўлган. Ниҳоят, дин, ҳуқуқ, медицина ва музиканинг турли соҳаларини ўрганиш маҳсус таълим системасига кирган. Ўқитиш системаси жуда оддий бўлиб, ўқитувчи берган саволларга ўқувчиларнинг жавоби, бир тилдан иккинчисига таржима қилиш, ёзув машқлари ва ёдаки такрорлаш билан чекланган. Марида ўтказилган қазилар вақтида ўқувчиларга маҳсус скамейкалар қўйилган мактаб биноси топилган еди.

Месопотамияда диний-сеҳрий дунёқарашлар чуқур сингиб кетган бўлишига қарамай, кундалик турмуш еҳтиёжлари одамларни табиат ҳодисаларининг ички мазмунини обектив равишда тушуниб олиш учун бу ҳодисаларни диққат билан кузатиб боришга мажбур етган. Бунинг натижасида абстракт фикрлашнинг дастлабки, ҳали жуда оддий формалари аста-секин пайдо бўлган. Одам табиатдаги бир-бирига ўхшаш ҳодисаларни кузатар екан, ҳали

уларни системалаштиришга дадил кириша олмаган, асосан амалий мақсадларни кўзда тутибгина ҳайвонлар, ўсимликлар ва тошларнинг рўйхатларини тузган.

Хўжалик еhtiёжларидан аста-секин энг қадимги фан куртаклари, хусусан математика ва астрономия куртаклари ўсиб чиққан. Махсулот ва молларнинг миқдорини, оғирлигини ўлчаш, иш кучлари миқдорини аниқлаш, бинолар ҳажмини белгилаш, далаларнинг ер юзасини ҳисоблаб чиқариш зарурияти энг қадимги математик ҳисобларнинг пайдо бўлишига ва бу соҳада тегишли билимларнинг тўпланишига ҳамда арифметика ва геометриянинг туғилишига олиб келган.

2. Месопотамияда яшаган қадимги халқларнинг математика соҳасидаги билимларининг асоси энг қадимги шумерийлар замонида яратилган, жумладан асоси 5, 6, 10 сонлари ҳамда уларнинг кўпайтмалари 30 ва 60 бўлган санок системалари ҳам ўша қадимги шумерийлар замонида майдонга келган. Қўл панжасига қараб санаш, яъни бирдан бешгача санаш ҳисоблашнинг энг оддий усули бўлган. Биринчи бешта соннинг шумерийча аталиши буни кўрсатиб туради. 6, 7, 8 ва 9 сонларининг номлари бешни тегишли қўшимча сонга қўшиш натижасида тузилган ($6 = 1 + 5$; $7 = 2 + 5$; $8 = 3 + 5$; $9 = 4 + 5$). Ҳисоблашнинг олтмишлик системаси ҳам шумерийлар даврида яратилган, бу системанинг асосий бирлиги 60, $60^2 = 3600$ ва $60^3 = 216000$ булган. Ўнлик системасининг куртаклари шумерийлар даврида, яъни 10 ни ифодаловчи алоҳида суз ва миҳхат пайдо бўлгандан кейин вужудга келган. Аккадда ва Осурияда 100 ва 1000 ни ифодалаш учун алоҳида белгилардан фойдаланганлар, бу еса ўнлик системасининг ривожланганини кўрсатади. Ҳисоблашнинг ўнлик ва олтмишлик системаларининг узига хос усул билан қўшилиши 10,600 ва 36000 рақамларини, шунингдек бу рақамларни ифодаловчи белгиларни ажратиш заруриятини туғдирган. Ҳисоблашнинг турли хил системаларининг ўзига хос бир тарзда бирга ишлатилиши ва комбинасиялари йилнинг 360 кунга ва доиранинг 360 бўлакка бўлинишида ўз ифодасини топган. Математика текстлари шумерийлар давридаёқ математиканинг анча тараққий қилганлигини кўрсатади. Бу текстларда алоҳида формулалар билан даражага кўтариш, квадрат ва куб илдизлар чиқариш ва ҳатто ҳажмларни ҳисоблаш ҳам тилга олинади. Прогрессия принципи ҳам маълум бўлган, деб ўйлаш мумкин, 16 га ортиб борадиган арифметик прогрессия ва 2 га камайиб, борадиган геометрик прогрессиянинг тилга олиниши шу принципнинг мавжуд бўлганлигидан дарак беради. Ҳисоблашларда касрлар, кўпинча сурати бирга тенг бўлган касрлар қўлланилган. Аммо $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$ касрлар, шунингдек $\frac{3}{6}$, $\frac{4}{6}$ ва $\frac{5}{6}$ касрларни белгилаш учун ишлатилган шумерийча номлар ҳам учрайди.

180 минг рақамигача (кўпайтишда) кўпайтириш, қўшиш ва олиш юзасидан тайёр жадваллар бўлганлиги бу қадимги математиканинг соф амалий характерда эканлигини кўрсатиб туради, бу жадваллар арифметик амалларни тезда ҳал етишда мирзага ёрдам берган. $\frac{2}{3}$ дан 81 гача бўлувчилари бўлган булув жадваллари ҳам сақланиб қолган. Аккад давридан қолган дала планларида ер бўлақларининг юзи аниқ ўлчаб кўрсатилганлиги геометрия соҳасидаги биринчи маълумотлар қишлоқ хўжалигининг ривожланиши муносабати билан ва ер участкаларини тез-тез ўлчаб туриш зарурияти орқасида пайдо бўлганлигидан далолат беради. Егри-бугри бўлган дала юзасини ҳисоблаб чиқариш учун бу ер майдони бир қатор тўғри бурчаклар, уч бурчаклар ҳамда трапесияларга булинган ва ҳар бир шаклнинг юзаси алоҳида ўлчанган ва кейин ҳосил булган сонлар қўйилиб, участканинг умумий юзаси аниқланган.

Астрономия Вақтни ҳисоблаш зарурияти календар системасининг белгиланишига сабаб бўлган, бу еса астрономия соҳасида маълум билимларни талаб қилган. Бирқанча астрономик маълумотлар Шумер-Аккад давридаёқ тўпланган. Бу даврдан қолган катта астрономик асарда анча-мунча астрономик кузатишлар, хусусан дунёнинг тўрт *иканиш* тўғрисидаги тасаввур келтирилган. Бу астрономик маълумотлар ўша даврда жуда кенг тарқалган. Масалан, баъзи номларнинг таркибига планеталарнинг номлари киритилган. Шумер ва Бобилнинг астроном-коҳинлари ўз обсерваторияларининг тепаларидан туриб қуёш, ой ва юлдузлар ҳаракатини кузатганлар; обсерваториялар одатда ибодатхоналарнинг етти поғонали минора-зиккурати тепасидаги майдончада жойлашган. Бундай минораларнинг харобалари Икки дарё оралиғининг барча қадимги шаҳарларидан: Ур, Урук Ниппур, Аккад, Бобил ва бошқа шаҳарлардан топилган. Кўп асрлар давомида олиб борилган астрономик кузатишлар натижасида жуда кўп билим тўпланган. Бобил коҳинлари юлдузларни бешта

планетадан ажрата билганлар ва бу планеталарнинг алоҳида номлари булган. Планеталарнинг орбиталари ам маълум бўлган. Бутун юлдузлар осмони зодиакнинг баҳордаги нуқтасидан бошлаб 15 қисмга бўлинган. Юлдузлар юлдуз туркумларига бўлинган. Еклиптика ҳам аниқланиб, 12 бўлакка ва шунга мувофиқ 12 зодиак юлдуз туркумларига бўлинган. Буларнинг номлари кейинги вақтларгача сақланиб келган. Планеталар, юлдузлар, кометалар ва метеорлар ҳамда қуёш ва ой тутилиши юзасидан олиб борилган кузатишлар расмий ҳужжатларда қайд этилган. Турли юлдузларнинг кулминасион пайтлари кузатилганлиги ва улар қайд этилганлиги, шунингдек кулминасион даврлар ўртасидаги вақтнинг ҳисоблаб чиқарилганлиги астрономиянинг юксак даражада ривожланганлигидан далолат беради. Бобил астрономиясининг энг юксалган замони ерамиздан аввалги ВИИИ—ВИ асрларга тўғри келади. Бу даврда Бобилнинг астроном - кохинлари жуда кўп астрономия билими тўплаганлар, *прекйессия* (тун ва кун барабар бўладиган вақтни олдиндан билиш) ҳақида тасаввурлари булган ва ҳатто қуёш ҳамда ой тутилишини олдиндан айта билганлар.

Астрономия соҳасидаги элементар билимлар Бобил кохинларининг ўзига хос календар системаси тузишларига имкон берган. Бу календар системаси қисман ой фазаларини доим кузатиб бориш натижасида ҳосил қилинган маълумотларга асосланган. Вақтни ҳисоблашда сутка (бир кеча-кундуз), қамар оyi ҳамда 354 кундан иборат йил асоси календар бирлиги қилиб олинган. Бир сутка уч қоровуллик кечага ва уч қоровуллик кундузга бўлинган, бунда сутканинг бошланиши одатда кун ботган вақтдан ҳисобланган. Шу билан бирга, ҳар бир сутка 12 соатга ва ҳар бир соат 30 минутга бўлинган. Шундай қилиб, сутка 12 та катта ва 360 та кичик бўлакка бўлинган. Бу еса Бобил математикаси, астрономияси ва календари системасига асос қилиб олинган олтилик санок системасига мос келади. Доира, сутка ва йилни 12 та катта ва 360 та кичик бўлакка бўлишга уриниш календарда ҳам акс этганлиги кўриниб турибди. Ҳар бир қамар ойининг бошланиши ва шунга мувофиқ равишда унинг давом этиш муддати ҳар гал тажриба асосида, махсус астрономик кузатишлар натижасида белгиланган, чунки ҳар ой албатта янги ой туғилган кундан бошланиши лозим бўлган. Календар йили билан тропик йили ўртасидаги тафовут 11 кундан сал ошиқроқ (тўғриси, 11 куну 5 соат 48 минут 46 секундга барабар) бўлган. Бу ҳатто вақт-вақти билан қўшимча ой қўшиб бориш юли билан тўғриланиб борган, йилга қўшимча ой қўшиш еса Хаммурапи даврида марказий давлат ҳокимиятининг махсус буйруғи билан амалга оширилган.

3. Медисина ва ветеринария соҳасида ҳам секин-аста билимлар ҳам тўплана борган. Бобил медисинаси Хаммурапи замонидаёқ махсус тармоқларга- хирургия, кўз оғриқларини даволаш ва ҳоказоларга бўлинган. Анатомиа жуда паст даражада бўлган; ҳакимлар (врачлар) касаллик аломатларини аниқлаш ёрдамида диагнозни қўйишда фақат энг муҳим аъзолардаги, масалан, юрак, жигар, буйракдаги касалликларнигина аниқлай олганлар. Лекин врачлар касалнинг ҳамма аломатларини белгилаш юли билан касалга аниқ диагноз қўйиш заруриятини жуда яхши тушуниш билан бирга, касалликларни обектив равишда урганишга ва касалликларга қарши самарали курашга урина бошлаганлар. Чунончи, Бобил кохинлари касал жойдаги оғриқни «боглаб қўйиш билангина тухтатиб булмайти ва агар врач касалликнинг қандай касал эканлигини била олмаса... беморни улим чангалидан кутқаза олмайди деб ҳисоблаганлар. Асосан кейинги замонларга оид булган медисина текстларида қорин ва ичак юлларидаги, нафас олиш аъзоларидаги турли касалликлар (тумов, балгам ташлаш, бурундан кон оқиш) нинг аломатлари ва бод касали (бурунларнинг зиркираб оғриши) аломатлари баён қилинган. Купинча безгакнинг аломатлари: иситма, жунжиш, қалтироқ босиш, совуқ тер босиши баён қилинади. Фалажга олиб келган «санчик» аломатлари жуда образли қилиб баён этилади: «фалаж одамнинг лаблари қийшайиб кетган, кўзи юмилган бўлади... оғзини оча олмайди ва гапира олмайди». Бобил врачлари бошқа касалликларни: кўз, қулоқ оғриқлари, шиш, тери касалликлари (мохов), юрак буйрак касалликлари, сариқ сув касалликлари, сийдик йўли-таносил касалликлари ва хотин-қизлар касаллиги, ҳатто асабий ёки «бахцизлик туфайли руҳий тушкунлик» натижасида юз берадиган руҳий касалликларни ҳам даволашга ҳаракат қилганлар. Даволашга оид асарларда, баъзан, одамнинг «кўзи тиниб», «беҳуш бўлиб йиқилиши» тилга олинади. «Чакка томирлари» деган алоҳида касаллик очик-равшан тасвирланади, бу касаллик мияга, қисман кўзга (бунда кўз қорачиғи хиралашади) қон қўйилиши билан боғлиқ бўлса керак. Бу касалликнинг энг муҳим аломатлари шундан иборатки, бунда «одамнинг чакка томирлари тепа бошлайди, қулоғи ғувуллайди, кўзлари

чарақлаб ёнади, орқа мияси (енсаси) мижирлаб оғрийди, юраги ўйнайди ва оёқлари бўшашиб, дармонсиз бўлиб қолади». Медисинага оид сақланиб қолган текстларда касалликларни маълум системага солишга уринилганини кўриш мумкин, аммо бунда аниқ бир изчиллик йўқ. Чунончи, нафас олиш органларига оид касалликлар умумий бир сарлавҳа билан, ёки тўғрироғи: «Оғиздан нафас олиш қийинлаша борганда» деган кириш сўзи билан баён етилган. Жигар ва ўт пуфаги касалликларининг тафсилоти ҳам алоҳида бўлимларда бирлаштирилган; ниҳоят, тафсилотига кўра, ревматизм ёки подаграга ўхшаб кетадиган «*юрои* томир» касаллиги алоҳида тавсиф қилинган. Мана шу барча касалликларни даволаш учун жуда кўп ва хилма-хил воситалар қўлланилган. Бу воситалар орасида турли-туман дорилар (баъзан жуда ҳам мураккаб дорилар) энг муҳим ўрин тутган. Дорилардан ташқари, ишқалаш, компресс, уқалаш ва ювиш усуллари ҳам қўлланилган. Медисинада сув билан ёғнинг кенг кўламда ишлатилганини шундан ҳам билса бўладики, ҳаким (врач) сўзининг айнан таржимаси «сув устаси» ёки «ёғ устаси» демакдир. Бу ҳол қисман диний-сеҳрий еътиқодда сув билан ёғнинг кенг ишлатилганлиги билан ҳам борлиқдир. Зеро, табиблар худоси Ниназу ва унинг ўғли худо Нингишзидалар сўз навбатида сув ва ер илоҳлари ҳам ҳисобланганлар. Худо Нингишзиданинг белгиси еса ҳассага чирмашиб турган илон бўлиб, у медисина тимсоли сифатида шу вақтгача сақланиб келмоқда.

Адабиётлар рўйхати

- 5) Болград-Левин Т.М. “Древнийе сивилизасии” М. 1989
- 6) Древний Восток “История, философия, религия, искусство” М. 1996
- 7) Виргенский В.С “История науки и техники” М. 1977
- 8) Кузнесова Н.И “Наука в истории” М. 1982

Мавзу бўйича саволлар:

1. Месопотамияда ёзув ва илм даргоҳларини юзага келиши, имий билимларнинг шаклланиш шарт шароитларини нимада деб тушунасиз?.
2. Месопотамияда астрономия ва математика фанлари равнақининг натижалари ҳақида тушунтириб беринг.
3. Тиббиёт ва ветеринария фанларини таҳлилаб беринг.

3-Мавзу: ҚАДИМГИ МИСР ФАНИ ВА МАДАНИЯТИ

РЕЖА:

4. Мисрда ёзув ва илм даргоҳларини юзага келиши.
5. Илмий билимларнинг шаклланиш шарт- шароитлари.
6. Мисрда астрономия ва математика фанлари ривож
7. Медисина ва ветеринария фанлари.

Ерамиздан 4000 йил илгари вужудга келган Миср маданияти жаҳондаги энг қадимги маданиятлардан бири бўлиб, Қадимги Миср маданияти бир қатор ривожланиш босқичларини босиб ўтган. Унинг гуллаб яшнаш даври асосан, (ер.авв.28-23асрлар), Ўрта(ер.авв 21-18асрлар.) ва Янги Подшоликлар (ер.авв 16-11асрлар)даврига тўғри келади

Қулай табиий шароитлар бу ерда моддий маданият ва техниканинг жуда барвақт тараққий етишига ёрдам берган. Сунъий суғориш ишларига бўлган бенихоя зўр ехтнёж жуда қадим замонлардаёқ каналлар, тўғонлар, дамбалар ва дастлабки вақтларда оддий **пишанг** билан кўтариладиган босмалар, кейинчалик еса чархпалакларининг мураккаб системасини барпо етишга мажбур қилган. Буларнинг барчаси аста секин ёзув, илмий билимларнинг юзага келишига сабаб бўлди.

Шумер, қадимги ҳинд, қадимги хитой ёзуви ва бошқа шу каби энг қадимги ёзув системасига ўхшаб Мисрнинг қадимги иероглиф ёзуви ҳам ўз ҳолича ибтидоий даврдаги энг оддий расм ва шакллардан пайдо бўлган. Кейинчалик иероглиф сифатида тараққий етиб кенг қўлланила бошланди.

Илм-билимлар тўпланиб борган ва алоҳида мактабларда авлоддан-авлодга утиб борган. Бу мактабларнинг кўпчилиги ё мирзалар тайёрлаб чиқарадиган сарой мактаблари бўлиб, унда аристократ-қулдорларнинг болалари ўқиган, ёки марказий маҳкама қошидаги алоҳида мактаблар бўлиб, унда муайян маҳкама, масалан, подшо хазинаси учун амалдор-мирзалар тайёрланган. Бу мактабларда интизом жуда қаттиқ бўлган ва бу интизом тан жазоси воситаси билан мустаҳкамланган, махсус «Насихатномалар» воситаси билан уқтирилган. Масалан, бир «Насихатнома» нинг автори бундай дейди: «Эй мирза, дангасалик қилма, йўқса қаттиқ жазога дучор бўласан. хузур-ҳаловатга кўнгил қўйма, юз

тубан кетасан. Қўлингда доим китоб бўлсин, уни овоз чиқариб ўқигил ва ўзингдан кўп биладиганлар билан маслаҳатлашиб иш тут. Ўз соҳасини сувдек ичиб олган мирза бахтлидир... Бир кунни ҳам ялқовлик билан ўтказма, йўқса калтак ейсан. Ахир боланинг қулоғи елкасида бўлади-да, қачон урсанг, шунда қулоғига гап киради. Доим маслаҳат билан иш қил ва буни есингдан чиқарма. Ёз ва ёзувдан сира зерикма». Ўқувчиларни асосан оғир ва мураккаб саводга ўргатганлар, уларни махсус ҳуснихат намунасига қараб ҳар куни салкам уч саҳифа ёзишга мажбур етганлар. Ўқувчи имло қоидаларинигина емас, балки мураккаб ҳуснихат ва стилистикани ҳам чуқур ўзлаштиришга мажбур бўлган. Енди савод ўргана бошлаган мирзаларнинг машқлари ёзилган текстлар бизнинг замонамизгача сақланиб қолган, булар асосан тарбиявий мақсадни кузатган насихатлардан иборат, унда пухта ёзилган ва ибрат бўладиган гаплар ёзилган. намуналар ҳам сақланиб қолган. Ниҳоят, Мисрда олий типдаги «Мирзалар мактаби» ҳам бўлган, улар «турмуш уйи» ёки «ҳаёт уйи» (**перанх**) деб аталган. Бундай «турмуш уйи» харобалари фиръавн Ехнатоннинг қадимги пойтахтидан топилган.

Кундалик ҳаётдаги ехтиёжлар, хўжалик ва айирбош савдосининг ривожланиши ва табиатни кузатиб бориш натижасида дастлабки илм-билимлар тўпланган. Жами бу билимларнинг ҳаммаси ҳам амалий характерда бўлган. Масалан, тематика соҳасидаги енг қадимги билимлар шундай турмушдаги амалий ишлар билан чамбарчас боғланган бўлиб, танобчи ва бинокорларнинг ишини осонлаштиришда хизмат қилган. Масалан, Аменемхет II нинг номлар чегарасини «китобларда айтилган ва қадимги ёзувларда кўрсатилган» асосланиб белгиланганлигини биламиз. Чегараларни махсус танобчилар маълум ҳисобларга асосланиб белгилаганлар ва сўнгра уларни ёзиб қўйганлар. Мақбараларда сақланиб қолган ва ер ўлчайдиган махсус арғамчи билан ер ўлчаб берилаётганлигини тасвирловчи расмлар бундан далолат беради. Математика масалаларининг мазмунига қараганда арифметика ва геометрия соҳасидаги билимлардан ер майдонини аниқлаш, ғалла уюмининг қанча келишини ёки дон сақланадиган омбор сиғимини аниқлаш учун фойдаланилган. Ниҳоят, мисрликлар математика соҳасида орттирган билимлари туфайли, жойнинг

схематик картасини ва примитив чертёж чизишни билганлар. Кўпдан-кўп мухташам бинолар, айниқса пирамидалар математиканинг, хусусан геометриянинг бинокорликда, қурилиш ишларида жуда катта аҳамиятга ега бўлганлигини кўрсатади, чунки пирамидаларни фақат бир қанча аниқ ҳисоблар асосидагина кўриш мумкин бўлган.

2.Математика. Қадимги Мисрда, айниқса Ўрта Подшолик даврида математика билимларининг ривожланганлигидан ўша замондан қолган жуда кўп математик текстлар, хусусан Москвада сақланадиган «Математика папируси» далолат беради. Мисрда математика соҳасида еришилган катта муваффақиятлардан бири ўнлик санок системасининг тараққий қилганлигидир. Миср ёзувида, 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000 ва ҳатто миллионни ҳам билдирувчи алоҳида аломатлар бўлган; ҳайрон бўлиб қўлини кўтариб турган киши сурати миллионни билдирган. Мисрликлардаги узунлик ўлчовининг ўзига хос бирлиги мисрликлар математикаси учун жуда характерлидир. Бармоқ, кафт, товон, тирсак ана шундай узунлик ўлчови бирлиги бўлиб, Миср математиги улар орасида маълум муносабатлар белгилаган. Санъатда математика билимларидан кенг равишда фойдаланилган. Миср рассоми текислик юзасига кишининг расмини чизмоқчи бўлса, дастлаб тўрт бурчак қилиб тўр чизган ва математикадан фойдаланиб, киши танасидаги аъзолар узунлигининг нисбатини аниқлагандан кейин, шу асосда ҳалиги тур устига кишининг расмини чизган. Арифметикада содда тўрт амални қўлланиш усули мисрликлар математикасининг бир қадар примитив бўлганлигини кўрсатади. Масалан, кўпайтиришда амалларни кетма-кет бажариш усулидан фойдаланилган. Чунончи, мисрлик саккизни саккизга кўпайтирмоқчи бўлса, саккизни пайдар-пай тўрт марта иккига кўпайтирган. Бўлув кўпайтириш йўли билан қилинган. Масалан, 77 сонини 7 га бўлганда, 77 сонини ҳосил қилмоқ учун 7 га кўпайтириладиган сонни топиш лозим бўлган. Мисрда амалий жиҳатдан катта аҳамиятга ега бўлган геометрия жуда ҳам тараққий қилган. Миср математиклари тўғри тўрт бурчак уч бурчак хусусан тенг ёнли уч бурчак трапесиянинг юзини ва ҳатто доиранинг юзи Π га тенг булиб, у 3,14 қийматни қабул қилишини ҳам ҳисоблай билганлар. Москвада сақланадиган «Математика папируси» да кесик

пирамида ва ярим шарнинг ҳажмини ҳисоблаб чиқариш юзасидан ишланган мураккаб масала сақланган. Қадимги мисрликлар алгебрадан ҳам баъзи бир енг оддий билимларга ега бўлганлар, улар бир номаълумли тенгламани ҳисоблаб чиқара билганлар; номаълумни мисрликлар «уюм» («дон уюми» бўлса керак) сўзи билан таърифлаганлар. П-белгиси улкан иншоотлар пирамидалар бунёд етишда қўлланилиб, П-белгиси мил.авв 1700 йил олдиноқ қўлланила бошланган. Зеро П-белгиси учраган Ринда папируси ҳам шу даврга оид бо;либ у 1855 йилда шотланд археологи Генри Ринда томонидан топилган.

Астрономия соҳасида ҳам қадимги мисрликлар баъзи бир билимларга ега бўлганлар. Осмондаги юлдузларни доим кузатиш натижасида планеталарни юлдузлардан ажрата билганлар ва ҳатто улар юлдузлар осмонининг картасини ҳам тузганлар. Юлдузларнинг шундай карталари ҳар хил биноларнинг, кўпроқ мақбара ва ибодатхоналарнинг шипларида сақланиб қолган, 18 династия аъёнларидан Сенмут мақбарасининг нақшланган шипи қадимги мисрликларда бўлган бундай «астрономия карталари»нинг енг яхши намуналаридан биридир. Шипнинг шимолий қисми марказида Катта ва Кичик Айиқ юлдузлари ҳамда мисрликларга маълум бўлган Қутб Юлдузини ажратиш мумкин, осмоннинг жанубий қисмида еса символик фигуралар тарзида Орион ва Сириус (Со-тис) юлдузлар туркуми кўрсатилган, қадимги Миср рассомлари юлдузлар туркуми ва юлдузларни доим шундай символик фигураларда тасвир етганлар. XIX ва XX династияларга мансуб подшо мақбараларининг шипларида ҳам юлдузларнинг ажойиб карталари ва Юлдузларнинг жойланиши кўрсатилган ажойиб жадваллар сақланиб қолган. Меридиан томонида ўтирган иккита мисрлик кузатувчи Юлдузларнинг жойланишини кўрсатадиган бундай жадваллар воситаси билан ҳамда мўлжалга оладиган, пассаж асбобидан фойдаланиб, кечаси вақтни белгилаган.

Мисрликларга бешта сайёра маълум бўлиб, булар Юпитер, Сатурн, Марс, Меркурий и Венерадир.

Юпитер, Кундузи еса вақтни қуёш соати ёки сув соати (енг кейинги «клепсидра») воситаси билан билганлар. Юлдузларнинг жойланишини кўрсатадиган қадимги карталардан анча кейинги даврларда, грек-рим даврида

ҳам фойдаланганлар; бундай карталар кейинги Едфу ва Дендер ибодатхоналарида сақланиб долган. Астрономия билимлари асосида мисрликлар алоҳида календар тузганлар. Мисрликларнинг календар йили 12 ойга бўлинган ва ҳар бир ой 30 кундан иборат бўлган, йил охирига еса яна 5 та байрам кун қўшилган, шундай қилиб, бир йилда жами 365 кун бўлган. Шу тариқа Миср календар йили тропик календардан чорак суткага қолиб борган. У ҳатто 1460 йил давомида 365 кунга, яъни роса бир йилга тенг бўлган.

Мисрда медисина ва ветеринария

Миср медисинаси ривожига Мессопотамия медисинаси катта таъсир кўрсатиб ўз навбатида Миср тиббиёти Гресия ва Рим тиббиёти ривожига таъсир ўтказган. Миср медисинаси ҳақида бизгача қадимги Гресия олим ва файласуфлари жумладан Геродот, Диодор, Полибий, Плутарх, Страбон асарларида, шунингдек мисрлик Манефон асарларидан парчалар етиб келган. Бундан ташқари Ўрта Подшолик замонида оид бир қанча текстларда ҳар хил касалликларни даволаш учун ресептлар рўйхати берилган ёзувлар топилиб, ушбу тўплам касал болаларни даволовчи табибларга, оналарга ва тарбиячиларга аталган. Бу тўпламда жуда кўп сеҳр-жодулар билан бирга, ўзига хос ғалати ресептлар, жумладан, она сутини сақлаш ва кўпайтириш воситалари учрайди. Уларни ўрганишда бостонлик фармаколог Уорс Истис тадқиқотлари муҳимдир. Шундай қилиб, даволашда дори-дармон билан бирга сеҳр-дуолар ўқитириш, қайтариқ қилдириш каби расмлар ҳам қўлланилган. Аммо одам аъзоларининг ўрганилиши (мўмиёлаш вақтида мурдани ёриш муносабати билан одам аъзосини ўрганиш анча осонлашган) табибларга киши организмнинг тузилиши ва ишлаши тўғрисидаги масалага озми-кўпми тўғри ёндошиш имконини берган. Шу тариқа, анатомия соҳасидаги дастлабки билимлар пайдо бўлган ва бу билимлар бир қанча анатомия терминларида қайд етилган. Манефон маълумотида кўра дастлабки одам анатомияси Атотис (II-сулоланинг иккинчи ҳукмдори) томонидан тузилган. Баъзи медисина текстларида даволашнинг ўзига хос методикаси ҳам берилган, бунда табибдан касални атрофлича кўриш, касал аломатларини билиш, диагноз қўйиш ва даволаш усулини аниқлашни талаб қилган. Афтидан, касалнинг тузалиши мумкинлигини табибнинг унга очик

айтишини талаб қилган табиблик этикаси ҳам бўлган; бунда табиб касалга нисбатан қуйидаги уч формуладан биттасини қўлланиши лозим бўлган: «1) Бу касални мен тузатишим мумкин; 2) бу касални эҳтимол тузатишим мумкин бўлар; 3) Бу касални мен тузата олмайман». Табиблар айрим гуруҳ касаллар юзасидан ихтисослашган. Гинекология, хирургия ва кўз касалликларини даволаш тўғрисида алоҳида тиб китоблари пайдо бўлган. Баъзи бир касалликларнинг, уларнинг аломат ва кўринишларининг анча аниқ баён етилганлиги мисрликларда диагностика соҳасида бир қадар билимлар бўлганлиги ҳақида фикр юритишга имкон беради. Масалан, Миср медисина текстларида меъда-ичак касалликлари (дизентерия), нафас юлларидаги касалликлар (ески йўтал, зикнафас), қон кетиши, бод, скарлатина, кўз касалликлари (катаракт •—«кўз-да сув кўтарилиши»), тери касалликлари (гангрена, оёғдаги шишлар, сувли темиртки), «бир кунлик шиш» (бунинг асосий аломати шу бўлганки, «бутун баданни ёки бадандаги шиш бор жойни қаттиқ қичув босган») ва бошқа ҳар хил касалликлар муфассал баён етилган. Гинекологиядан алоҳида қўлланмаларда барвақт ва кечикиб туриш ҳоллари тасвир етилган, шунингдек «туғиши мумкин бўлган хотинни туғиши мумкин бўлмаган хотиндан фарқ қилиш» воситаси кўрсатилган. Қадимги Подшолик замонида мансуб мақбаралардан бирида ҳар хил (қул, оёқ, тиззани) операсия қилишни акс еттирган тасвирлар сақланиб қолган. Кейингироқ вақтларда хирургия анча юксак даражада тараққий қилган. Хирургия тўғрисидаги муҳим бир асарда бадандаги турли аъзоларнинг: бош суяги, бурун, ияк қулоқлар, лаб, бўғиз, ҳиқилдоқ, ўмров суяклари, елка суяги, кўкрак қафаси, умуртқа поғонасининг шикастланиши ва жароҳатланиши муфассал баён етилган. Баъзи касалликларнинг номи ва кўп тажрибага асосланган ресептураси Миср медисинасининг анча юксак даражада тараққий қилганидан далолат беради; антик дунёнинг медисина соҳасида асар ёзган авторлари Миср медисинасининг бу муваффақиятларидан кенг равишда фойдаланганлар.

Қон айланиши тўғрисидаги, юракдан тарқалиб кетадиган ва мисрлик табибнинг фикрича, киши организмнинг ҳаётида ва касалликлар просессид

маълум рол ўйнайдиган «22 томир» тўғрисидаги таълимот илмий хулосалар чиқариш учун дастлабки уринишлар бўлганини кўрсатади.

ИНТЕРНЕТ:

На медицину Древнего Египта большое влияние оказали секреты врачевания Древней Месопотамии. Египетское искусство врачевания считаясь предшественником медицины Древней Греции. Впоследствии в этой стране были заложены основы современной научной медицины.

До того, как были расшифрованы древнеегипетские иероглифы, единственными источниками по истории Древнего Египта были записи древнегреческих писателей и философов: Геродота, Диодора, Полибия, Плутарха, Страбона. Кроме того, сохранились письменные свидетельства египетского жреца Манефона. Так, в одном из письменных источников ученые нашли следующее изречение: «Тайна врача — знание хода сердца». Для того чтобы определить, болен ли человек, врачи (или жрецы), слушали пульс. Большую роль в изучении папирусов сыграл профессор — фармаколог из Бостона Уорс Истис. Прежде чем изучать древние источники, он выучил иероглифы и мертвый язык. Трудность изучения медицинских папирусов заключалась в том, чтобы понять, где рецепт, а где поэзия, так как древние фармацевты писали рецепты также стихосложением. Латин была изобретена намного позже. Прочитав 1350 рецептов и медицинских предписаний, он пришел к следующим выводам: для приготовления лекарств древние египтяне пользовались различными ингредиентами. Например, для приготовления бактерицидных мазей они пользовались толченым малахитом. В Египте даже были известны противозачаточные средства. Они изготавливались из фекалий крокодила, смолы акации и кислого молока. В медицинских папирусах упоминается также о «магических» растениях. По предположению ботаников, это лук, чеснок и редис, сок которых содержит антибиотики. По всей видимости, жрецы догадывались о невидимых бактериях. По свидетельству Манефона древнеегипетский врач и архитектор Имхотеп вылечил свою жену от конъюнктивита с помощью бактерицидной мази из зеленого сланца. А во время строительства пирамиды Хеопса, когда разразилась страшная эпидемия, унесшая

жизни 185 тысяч человек, жреси давали строителям лук-порей. Манефон также пишет, что медисинский папирус, в котором описываеца анатомия человека, был составлен Атотисом (вторым сарем I династии). Медисина Древнего Йегипта била напрямую связана с мифологией и религией.

Знание йегиптян в анатомии были намного обширнее, чем у врачей Месопотамии, где вскрытие трупов не производилос вообще. Уже четыре тысячи лет назад йегипецкие врачи определяли состояние человека по пульсу, а все причины болезней делили на естественные и неестественные. Естественный — это плохая пища, неблагоприятные климатические и погодные условия, кишечные паразиты. По свидетельству Геродота йегиптяне очищали свой желудок каждый месяц три дня подряд, принимая слабительные средства и используя клистиры и рвотные средства. Именно йегиптяне изобрели клизму. Если сравнить описания методов очистки организма человека от шлаков в папирусах, они будут мало, чем отличаться от методов, которыми пользуются современные народные селители. По мнению йегипецких врачей, сверхъестественными причинами болезни были злые духи умерших, которые вселялись в организм человека и начинали разрушать его. Их изгоняли с помощью лекарств и магии. Например, йегиптяне были уверены, что злые духи бояца плохих запахов и некачественной еды. Именно поэтому ритуальные смеси состояли из хвостов мышей, выделения из ушей свиней, и экскрементов других животных. Во время изгнания духов произносили специальные проклятия.

Уровень медицины позволял успешно проводились ампутации, после которых люди жили еще долгое время; с помощью шин и бинтов, лечились переломы конечностей. Древние медики умели делать и более сложные операции, что доказывают результаты анализа останков, найденных в гробницах Гизы; отверстия в черепе одного из скелетов дали основание предположить, что человеку была сделана трепанация черепа (*трепан* — медицинский инструмент, изобретенный древними йегиптянами).

Йегипет являеца родиной косметики. Йегиптяне защищали глаза от лучей жаркого южного солнца с помощью зеленой пасты, состоящей из сурмы и

жира. Женщины широко использовали румяна и губную помаду. Они также коротко стригли волосы, надевая на голову парик. Египтянки стали первыми женщинами, носившими парик. Он состоял из множества косичек. Парик был не только головным убором, но препятствовал распространению вшей. Египтяне строго соблюдали правила личной гигиены. По свидетельству Геродота они «пили только из медных сосудов, которые чистили ежедневно. Платие носили полотняное, всегда свежeweымытое, и это составляло для них предмет большой заботы. Обрезали волосы и носили парики, чтобы избежать вшей. Ради чистоты, предпочитая быть опрятными, нежели красивыми. Жреси через день стригли себе волосы на всем теле для того, чтобы не иметь при себе ни вши, ни какой-либо иной скверны во время служения богам. Одежда жресов полотняная, а обувь из папируса. Моющая они два раза в день и два раза в ночь».

Особое положение в Древнем Египте занимали военные врачи, составлявшие отдельный отряд египетской армии и участвовавшие в походах. Конечно, они, прежде всего, были хирургами. На гробницах сохранилось изображение операций на конечности. В папирусе Имхотепа указаны способы лечения ран мягких тканей, техника перевязок, а также инструкции по выполнению простых и наиболее частых операций: кастрации и обрезания.

Одной из самых распространенных профессий в Древнем Египте считалась профессия зубного врача. Как показали исследования мумий, у которых нашли следы тяжелых воспалительных заболеваний надкостницы, десен и зубов, древние египтяне часто страдали от зубной боли. Поражения челюстей и выпадения зубов были обнаружены даже у египетских фараонов, при дворе которых находились лучшие египетские врачи. Это объясняется тем, что пломбировать кариозные полости и протезировать зубы египтяне еще не умели. Однако есть один случай использования золота при лечении зубов. На одной мумии была обнаружена накладка двух нижних моляров, соединенных проволокой по линии шеек обоих зубов. Но чаще всего лечение зубов проводилось консервативными способами. На больной зуб клали пасты, описание которых можно встретить в папирусе Еберса. Многие современные стоматологи рекомендуют различные обезболивающие

средства, изготовленные по методу этих паст для лечения парадантоза — выпадения зубов.

Современная фармацевтическая промышленность принадлежит государству, поэтому многие средства, привезенные из Египта, считаются наиболее надежными, т.к. прошли испытания временем. Сейчас на рынках Европы можно встретить слабительные, мочегонные, противовоспалительные, противоревматические средства, изготовленные по древнеегипетской технологии.

Самым известным астрономическим памятником Древнего Египта по праву являясь *«Книга описания движения звезд»*. Подобные иероглифические тексты, несущие информацию об астрономических достижениях древних египтян встречаются так же в Дайр ел-Бахри на потолках заупокойного храма сариси Хатшепсут, возведенного в XVI веке до н. э. Изображения созвездий и планет, духов и небесных Богов вырезаны на стенах поминального комплекса Рамсеса II, построенного в XIII веке до н. э. в Фивах. Там же в эпоху Нового царства были возведены гробницы фараонов, на потолках которых мастерски прорисованы картины ночного звездного неба.

Храмы Хнума в Есне, Мина и Исида в Коптосе, Хатор в Дендере и Хора в Едфу знамениты изображениями зодиакальных символов, ставших объединяющей силой астрономической науки древнего Египта, Греции и Вавилона. Все эти храмы были возведены настоящими мастерами и учеными, жившими в эпоху Птолемеев. Матерью всех планет и созвездий у древних египтян считалась Богиня Нут, отождествлявшаяся с самим небом. Внутри нее шествуют они днем, когда не сияют они и невидимы. С этим богом (Ра) они входят и шествуют вперед. С ним они двигаются по опорам Шу, останавливаясь на своих местах».



Человеческие души — Ба, представлялись древними египтянами в виде птиц, имеющих человеческие головы.

Папирус Карлсберг II, в котором встречается приведенное описание звездного неба, включал в

себя справочник и сборник комментариев к небесным картам, изображенным на потолках храмов.

Этот папирус состоит из 13 разделов, содержащих информацию о пространстве, течении времени, движении солнца и закономерностях Вселенной. В «Книге описания движения звезд» говорилось о том, что место бога Ра на ночном горизонте занимает Осирис-Ях. Среди мириад звезд особое место принадлежало Сириусу, отождествляемому с Богиней Исидой и Богиней Сехмет. Считалось, что Богиня Сехмет, имеющая лвиную голову, каждый год возвращалась в Египет после долгого путешествия и наполняла воды Нила. Плодородные земли (Та Кемет) в благодарность за милость богини одаривали египетский народ хорошим урожаем. На потолках погребальных пирамид, возведенных в эпоху V - VI династий, бог Осирис изображался плывущим в лодке. Его лик обращен назад к лодкам Сириуса-Исиды и плывущей за ним звезды Сепед. Звезда Сепед в Древнем Египте олицетворяла Хора — Бога с соколиной головой. Египтяне верили в то, что звезды зарождаются в озере и возносясь на небеса. Уже в эпоху Среднего царства египтяне окружили особым почитанием пять планет солнечной системы: Юпитер, Сатурн, Марс, Меркурий и Венеру. Сатурн, называемый «Хор — Бик небес», «Восточная звезда, пересекающая небо» или Себа Иабти Джа Пет, представлялся египтянами, как человек с головой быка. В руке он держал скипетр уас, являвшийся символом верховной власти.

Марс — «Плывущий спиной вперед», «Красный Хор», Хор Джесер выглядел, как сокол с распростертыми крыльями. На змеиной шее Хора Джесета располагалось три змеиных головы. Встречались изображения, где голова сокола была увенчана белой короной Верхнего Египта.

Меркурий, именуемый Себег, «Сетх в вечерних сумерках — Бог в утренних сумерках», или Сетос Ем Уха Нечер Ем Уайт представлялся в образе сокола с шеей змеи и головой Бога Сетха.

Венера, которую называли «Пересекающая звезда», или Себа Джа изображалась в образе возрождающегося из пепла феникса Бену. О нем говорилось: «Бог великий, сам себя создавший... приносящий разлив Нила,

божественная душа Ба Осириса». В храме Хатор Венера изображена в образе белоснежной сапли, увенчанной короной Осириса Атеф и, называющей, Па Нечер Дуауи — «Утренняя звезда». Изображения планет встречаются на потолках многих гробниц и заупокойных храмов. Весьма интересные планетарные изображения, сопровождаемые иероглифическими текстами сохранились в птолемейевских храмах Хнума в Есне, Мина в Коптосе и Хатор в Дендере. Особого внимания заслуживают зодиаки на потолке гробницы Сененмута — египетского вельможи. Это погребальное сооружение было возведено на территории Дайр ел-Бахри в XVIII веке до н. э. (период XVIII династии) архитектором сарисы Хатшепсут, дочери Тутмоса II. Здесь, так же как и в гробнице фараона Сети II (XIII век до н. э.) на звездной карте показаны северная и южная стороны небосвода, звезды, по которым можно определить ночное время, северные околополюсные созвездия, а также нанесена линия небесного меридиана, проходящая на широте Фив.



Самой важной на небосклоне древние египтяне считали группу северных созвездий». На всех изображениях звездного неба всегда присутствует Большая Медведица — Месхетиу или «Бичья нога». Ей, как правило, сопровождают Великий Гиппопотам — воплощение «Исиды — Матери Грозной» и Один-два крокодила. Рядом с Месхетиу часто располагалась Богиня Селкет — охранительница мертвых.

Созвездие лебедя на звездной карте представлял сокологоловый Бог Ан, увенчанный солнечным диском и держащий в руках канат.

Ниже на карте размещались «Звезды Бога Ра», «Божественного льва», крокодила Хетеп Редуи, Бога Себека (владыки вод), Сокола, Столба. Ни одно изображение звездного неба не обходилось без особых небесных божеств, охранявших мир мертвых. Этими духами были сыновья Хора: «Видящий отца своего» Маенитеф, «Сотворивший тело свое» Ирэнджетеп, «Сам создавший имя свое» Иррнефджесев и некоторые другие. Шестеро богов

возглавляла Исида, замыкал правящий или недавно умерший сар Древнего Египта. В северной части звездной карты древние египтяне располагали 12 кругов. Каждый круг, представляющий определенный месяц, был разделен на 24 части, соответствующий суточному течению времени. Предполагается, что использование таких кругов оказало большое значение на развитие астрономии в Древнем Египте. При раскопках гробниц фараонов Рамсесов VI, VII и IX, построенных в период Нового царства, исследователями были обнаружены изображения уникальных «звездных часов», состоящих из полумесячных интервалов. Они имели не 12, как раньше, а 24 деления. Каждое изображение сопровождалось текстом, объясняющим, каким образом можно определять время в темноте ночи. Рисунок представлял собой таблицу из девяти вертикальных и тринадцати горизонтальных линий, которые означали ночные часы. Рядом с таблицей было помещено изображение сидящего жреца.

Следуя описанным объяснениям, два жреца в ночные часы садились на вершине храма с севера на юг лицом друг к другу. Один из них смотрел на лицо другого через отверстие в специальном приспособлении и отмечал на карте положение нужной звезды (у левого глаза, у правого глаза, напротив сердца и т. д.) Таким образом, с помощью таблицы и описания жрецы довольно точно могли определять ночное время.

Как и ночное, дневное время подразделялось на 12 часов от восхода солнца до его заката.

Большой популярностью в храмах Древнего Египта пользовались водяные часы, применяемые для определения ночного времени. Этот механизм представлял собой круглый сосуд с небольшим отверстием в нижней части. На внутренней поверхности сосуда было нанесено 12 делений и высечено 12 колонок текста. Метки наносились с учетом продолжительности ночи, изменяющейся в зависимости от времени года. С наступлением ночи сосуд наполнялся водой. Час за часом вода медленно вытекала через отверстие, и к утру сосуд становился абсолютно пустым.

О древнеегипетских астрономах до настоящего времени дошли очень скудные сведения. Египтяне считали, что календар, ориентированный на звезду Исида, был изобретен знаменитым мудрецом и создателем пирамид фараона Джосера Имхотепом. Кроме того, сохранились надписи, датированные XXVIII веком до н. э., сообщающие о Ханту — наблюдателе за звездами храма Себека. Тогда же в эпоху Птолемеев в храме Исида на острове Филе жил «пророк Сириуса в движении луны, жрец пяти живущих звезд, знающий время затмения солнца и луны». Рядом с отверстием на поверхности часов расположена небольшая фигурка павиана, олицетворяющего Бога мудрости и знания Тота. На внешней стороне клипсидры был изображен правящий царь — Аменхотеп III, поклоняющийся Ра, Тоту, Птаху и 12 богам каждого месяца года.

В 1906 году в местечке Телл Фараин учеными была обнаружена статуя египетского астронома Хархеби, жившего в III веке до н. э.. На статуе высечена надпись: «наследный принц и князь, единственный спутник царя, посвященный в тайные писания».

Там же описывались необыкновенные способности этого человека. В частности говорилось о том, что он наблюдал «за всем, что в небесах, за всем, что на земле. Был чист взором в наблюдении звезд, среди которых нет потерявшихся, кто объявляет о восходе и закате в их время, с богами, которые предсказывают будущее, для чего он очистил себя в их дни, когда Ах (декан) вошел за Бену (Венеру) с земли и он удовлетворил земли своими изречениями». Этот астроном мог наблюдать «кулиминацию каждой звезды в небе», знал «выходы» все в «год добрый» и предсказывал «выход» Сириуса в начале года. Он наблюдал за Сириусом в день «первого праздника». Его считали сведущим в пути звезды и в ее дневных деяниях. «Все, что предвещает она, — в заботах его; зная «север» и «юг» солнца, провозглашающий все его чудеса и определяющий сроки их, он объявляет, когда случаются они в их время».

В более поздний период наряду с астрономией начала развиваться астрология. Древнеегипетские астрологи составили календари бла-

гоприятных и неблагоприятных дней. Эти расчеты непосредственно связывались с жизнью богов. Так, первый день месяца Мехир считался счастливым в связи с тем, что в этот день «Ра своими руками поднял небесный свод», а третий и тринадцатый дни того же месяца требовали особой осторожности. В третий день Сетх воспрепятствовал плаванию Шу, а в тринадцатый — глаза Сехмет становились ужасными и насилали на людей болезни.

Самым опасным в году считался третий из пяти божественных дней — День рождения Сетха. В этот день воспрещалось веселие, зажигать свет в жилище и произносить имя Сетха.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Мисрда ёзув ва илм даргоҳларини юзага келиши ва илмий билимларнинг шаклланиш шарт- шароитларини қандай изоҳлаб берасиз?
2. Мисрда астрономия ва математика фанлари ривожининг сабабалари нимада?
3. Медисина ва ветеринария фанлари ривожи сабабларини айтиб беринг.

Адабиётлар рўйхати

1. Абдунабийев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
2. Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
3. Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
4. История древнего мира - Рассвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988

4-Мавзу: Қадимги Ҳиндистон ва Хитой фани.

Режа:

4. Қадимги Ҳинд фани ривожининг тарихий шароитлари.
5. Ерамиздан аввалги 2 минг йилликда Ҳинд фани.
6. Ерамиздан аввалги 1 минг йиллик ва ерамиз арафасида Ҳинд фани.
7. Қадимги Хитой фанининг вужудга келиши ва қадимги Хитой фанининг Шан-Ин босқичи.
8. Қадимги Хитой фанининг Чжоу, Син ва Хан босқичлари.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Ҳиндистон ва Хитой тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, Фан юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Моҳинжо-Доро, Хараппа, Ҳинд ийероглиф ёзувлари, дастлабки илмий билимлар, Регведа, Самаведа, Яжурведа, Атхарваведа, Брахманлар, Араняклар, Упанишадлар, Ведалардаги тиббий маълумотлар, Самхита Чорака ва Сушрут тиббий трактатлари, «Рамаяна» ва «Мохабхарата» дostonлари, Апастамба ва Ману ғонунлари, Артхашастра трактатлари ва Ашока едиктлари: Илк Хитой ийероглиф ёзувларининг вужудга келиши, Ся, Шан, Ин, Чжоу, Син, Хан, шойи китоблар, ғоғознинг ихтиро ғилиниши, Љадимги Хитойнинг илк ёзма асарлари: «Чун-Сю», «Ши-сзин» ва «Шу-сзин», Ван-Чун ва Ван Ман ислохатлари, фалсафа, география, астрономия ва тиббиёт фанларининг ривож.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Уйга вазифа бериш – 3 минут

Ҳинд сивилизасияси.

Қадимги Ҳиндистон ҳам Миср, Месопотамия, Хитой каби дастлабки сивилизасия марказларидан ҳисобланади. Қадимги Ҳинд маданияти пойдевори ибтидоий даврлардаёқ қурилган бўлиб, у эра миздан аввалги III-минг йилликнинг иккинчи ярмида, II-минг йилликнинг биринчи ярмида гуллаб яшнайди ва эра миздан аввалги I-минг йилликда енг юксак даражага йетади. Қадимги Ҳинд маданияти кўшни халқларнинг маданий тараққиётига ҳам анчагина таъсир кўрсатган.

Археологик манбаларга кўра Ҳиндистонда бундан 500-300 минг йиллар аввал яшаган одам қолдиқлари топилган. Ер.ав. V-минг йилликнинг охири-IV минг йилликдан бошлаб Ҳинд дарёси водийсида сунъий суғориш асосланган деҳқончилик марказларининг вужудга келиши натижасида кейинги минг йилликда илк шаҳар-давлатлар вужудга келган. Булардан енг йириклари Ҳинд дарёси ўрта оқимида жойлашган Моҳинжа-Даро ва Панжоб вилоятида жойлашган Хораппа шаҳар-давлатлардир. Шимолий-Ғарбий Ҳиндистондаги бундай шаҳар-давлатларнинг мавжудлиги ҳақидаги енг қадимги ёдгорликлар ер.ав. III-минг йилликга оиддир.

Ҳинд ёзувининг енг қадимги асарлари Шимолий Ҳиндистонда уруғлик тузумининг йемирилиши давридан бошлаб енг қадимги қулдорлик давлатларининг пайдо бўлганига қадар илмий билимларнинг пайдо бўлиши ва жуда қадимги шаклланиш жараёнини кузатиб боришга имкон беради. Моҳинжо – Даро ва Хоранна шаҳар ҳаробаларидан топилган ийероглиф ёзувлар шуни кўрсатадики, ер.ав. III-минг йилликдаёқ Ҳиндистонда ўзига хос равишда вужудга келган суъатли ёзув мавжуд бўлган.

Кундалик ҳаётда бўлган еҳтиёжлар ҳиндларни жуда қадимги замонлардаёқ табиатда турли ҳодисаларни тартибли суратда кузатиб боришга мажбур етган. Тибиёт, астрономия ва математика соҳасидаги дастлабки билимлар ана шу тариља вужудга келган.

Қадимги Ҳиндистонинг тарихи ва маданиятини ўрганишда қидимги ҳиндларнинг «Веда» деб аталадиган диний тўпламлари катта аҳмиятга егадир. Қадимги Ҳиндистонинг бу муқаддас китоблари ер.ав. II-минг йилликка иод бўлиб, улар тўртта катта тўплам (самхита)дан иборатдир; булар: Ригведа, Самаведа, Яжурведа ва Атхарваведа деб аталади. Тўртинчи тўплам, яъни Атхарваведа енг кейин вужудга келган бўлиб, кейинги дастлабки уч тўпламга қўшилиб кетган. Бу тўпламларнинг енг ьадимийси Ригведа бўлиб, у худоларга бағишланган диний мадҳия (гимн)тардан иборатдир. Бошља тўпламларда, жумладан Яжурведада ьўшильлар ва мадҳиялар билан бирга, ибодатхоналарда ва диний маросимларда ўқиладиган дуолар, шуниндек ичимлик (май) худоси Сом шарафига ўқиладиган дуолар ҳам учрайди. Шундай қилиб ведалар ер.ав. II-минг йилик ўрталарида Шимолий-Ғарбай Ҳиндистон халъларининг, шуниндек бу йерга бостириб кирган орий ьабилаларнинг ҳам ижтимоий тузуми, хўжалик ва маданий ҳаёти ҳақида кўпгина маълумотларни аниқлашга имкон беради. Ведалар матнларининг минг йилликлар мобайнида бир ьадар ўзгартирилганлиги уларнинг енг қадимги матнларининг сақланиб қолмаганлиги ва борган сари тушунилиш қийинлашиб боргани туфайли, ер.ав. VIII-асирдан бошлаб Ведалар диний маросимларини тушунтириб берувчи «Брахманлар»; ҳар хил диний-фалсафий фикрлардан иборат бўлган «Араньяклар» ва ўзига хос трактлардан иборат бўлган «Упанишадлар» айлнльса кўпроқ машҳурдир.

Диний дунёқараш ҳукмрон бўлган даврда Қадимги Шарқдаги бошқа ҳақларда бўлгани каби қадимги ҳиндларда ҳам фаннинг бошланғич формалари диний етильодлар ва тассавурлар билан тирмашиб кетган. Шунинг учун тибиёт фани тўғрисидаги енг қадимги маълумотлар диний Веда тўпламларида, жумладан Ригведа мадҳияларида ва Атхарваведа салланганлигини кўрамиз. Ваьт ўтиши билан ьадимги азайимхон, бхишаж (яъни жинларни қувловчи) гарчи ўзининг қадимги номини сақлаб ьолган бўлсада, секин-аста табибга

айланиб боради. Ведалар тузилаётган даврдаёль ҳинд табиблари одам анатомиясидан бир қадар хабардор бўлганлар ва баъзи анатомик терминларни қўллаганлар. Мияга, умуртља поғонасига ва кўкрак қафасига алоҳида еътибор берганлар ва уларни касаллар уяси деб билиб, табиб бу йердаги касаликни топиб олиб йўлотиш керак деб ҳисоблаган. Ведаларда касалликларнинг ҳар хил турлари-сариль касали, бод, бош оғриғи, мохов, подшо бедармонлиги (еҳтимол сил касалиги бўлса керак) учрайди, бу еса тиббиёт текширишларнинг тартибга солиб борилганлигини ҳамда касаликларни аниқлашга (диагноз қўйишга) интилиш пайдо бўла бошлаганлагини кўрсатади.

Қадимги ҳинд тиббиётида даволашда ишлатилган дори-дармонларнинг 1000 га яқин тури бўлиб, улар доривор ўсимлик (ошадхи)лардан, менерал буюмлар ва ҳайвон аъзоларидан тийёрланганлар. Ригведада айтилишича дори ўтларни «подшолар йиғинидек» тўплаган киши жинларни (ракшасларни) қирувчи иллатни қувиб чиқарувча билимдон табиб деб аталади. Ҳали примитив бўлган бундай тиббий илмларнинг тараққий ета табибларнинг баъзи бир ихтисосликлари, яъни массаж, ванна, ички касаликларни ва кўз касаликларни даволаш, жарроҳлик усули билан даволаш кабилар вужудга келади. Тиббий илимларнинг тўплана бориши ерамиз бошларида тиббиёт соҳасида дастлабки трактларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлади.

Бундай трактлардан бирини автори Самхита Чорака (ерамизнинг биринчи асри) ҳисобланади. Сутрут тиббий трактнинг бир қисми ерамизнинг V-асрида ёзилган.

Қадимги Ҳиндистонда аниқ фанлар ҳам анча ерта ривожланган. Ҳинд файласуфлари Чарвак деган таълимот яратганлар. Бу таълимотга кўра «илм ва билимнинг бош манбаси тажрибадир». Қадимги Ҳиндистонда астрономия ва математика соҳасида ҳам бир қанча билимлар тўпланган. Ҳиндлар қуёш ва сув соатидан фойдаланганлар. Қуёшнинг фазода юргандек бўлиб кўринишини кузатиш, ойнинг маълум юлдузлар (накшатрас) орасида ўзига хос шаклларга ега бўлишини кузатиб бориш ҳатто Ведалар давридаёқ ой зодиакини аниқлашга ва тақвимларнинг ўзига хос шиклини ишлаб чаъишга имкон берган. Бу тақвимга мувофиқ йил 12 ойга (360 кунга), шу билан бирга ҳар бир ой 30 кунга бўлинган.

Тақвим йил билан астрономия йили ўртасидаги тафовут қадимда қўшимча ўн учунчи ой ёрдами билан тўғриланган. Кейинчалик бу қўшимча ойни ҳар беш йилда бир марта қўшадиган бўлганлар. Ерамизнинг VI-асрига доир манбаларда энг қадиги Ҳиндистонда олимлар йернинг ўз ўқи атрофида айланишини ва ой ўзига қуёшдан нур олишини аниқлаганликлари ҳақида маълумотлар сақланган.

Қадимги Ҳиндлар йернинг шарсимон еканлигини V-IV асрлардаёъл билганлар. Ер.ав. III-II минг йилардаёқ Ҳиндастонда ҳисобнинг ўнли тизими ихтиро қилинади. Бўшлиқни белгиси сифатида «нол»нинг дастлаб ҳинд ҳисобида жорий этилиши сонлар билан бўладиган амалларни жуда осонлаштиради. Ҳозир деярли бутун дунё ҳиндлар ҳисобидан фойдаланмоляда.

Биз рақамларни араб рақамлари деб атаймиз, чунки йевропаликлар уни араблардан билиб олганлар, лекин арабларга бу рақамларни ҳинд рақамлари деб аташади. Шу тариқа қадимги Ҳиндистонда илм-фанинг анча ривожланганлигини кузатамиз.

Қадимги Ҳиндистоннинг ер.ав. иккинчи минг йилликдаги тарихини ўрганишда Веда диний тўпламлари катта аҳамиятга ега бўлса, унинг ер.ав. биринчи минг йиликдаги тарихи ва маданиятини ўрганишда иккита катта эпик достон «Рамаяна» ва «Мохабҳорат» асарлари анча муҳим манба ҳисобланади: «Мохабҳорат» (Бхарата подшо уруғининг икки авлоди –Кауравлар ва Пандавларнинг тахт учун кураши ҳақида буюк қисса)нинг автори афсонавий донишманд ва шоир Вяси ҳисобланади. Бу достон биринчи марта ер.ав. биринчи минг йилликда тузилган бўлиб, кейинчалик унга кўпгина қўшимчалар киритилган ва ерамизнинг биринчи асрларда узил-кесил бир шаклга кирган. «Рамаяна» (афсонавий ҳинд қаҳрамони Рама ҳақидаги ҳамда, укаси Лакшман ва хотини Ситаларнинг саргузаштлари ҳақида лйсса)нинг автори Валман исмли шоир бўлиб, бу асар тахминан ер.ав. VI ва II асрлар ўртасида ёзилган. Бу ҳар иккала достон ер.ав. I-минг йиликдаги қадимги ҳинд фани ва маданияти ҳақида кўплаб маълумотлар беради. Бундан ташқари ер.ав I-минг йилик охирларига оид «дхармашастри» деб аталадиган қонун-қоидалар тўпламлари ҳам қадимги Ҳиндистон тарихи юзасидан лймматли манбалар бўлиб ҳисобланади. Бу лйонун қоида тўпламлари орасида энг қадимгиларидан бири, ривоятларга кўра, қонун

устози Апастамба томонидан тузилган қонунлар тўплами бўлиб, бу тўплам ер.ав. IV асрга оиддир. Ҳиндларнинг афсонавий бобоси Ману томонидан тузилган яна бир қонунлар тўплами айниқса кенг тарқалган. Ману қонунлари ер.ав. III асрларда тузилган бўлиб, ерамизнинг III асрида узил-кесил бир шаклга кирган. Бу қонунларда қадимга Ҳинд қулдорлик жамиятининг ўзига хос хусусиятлари, кишиларнинг бурчлари ва касталар тизими равшан ифодалаб берилиб, улар асосан брахманлар, яъни аслзода қоҳинлар манфаати ҳимоя қилинган.

Бундан ташқари Маурийлар салтанати подшоларидан бири Чандрагуптанинг вазири трактати қадимги Ҳиндистоннинг сиёсий-иқтисодий тарихи юзасидан қимматли манба ҳисобланади. Бундан асосан давлатни идора қилиш, подшо ва амалдорлар фаолияти, маъмурий идора ишлари, суд ишлари ва ҳарбий санъат ҳар тарафлама тасвирлаб берилгандир. Илк буддизм даврида, подшо Ашокадаврида ҳам кўпгина ёзувлар сақланиб қолган. Ашока едиктлари деб аталмиш бу ёзувлар диний-ахлоқий нашатларни ҳамда бутун Ҳиндистонда будизмнинг кенг ёйлишини, шунингдек Ашоканинг зўр диний фаолиятини тасвирлайди.

Хитой цивилизасияси.

Қадимги Хитойликлар ҳам жаҳон маданиятига улкан ҳисса қўшган халқлардан биридир. Бу йерда маданият жуда яддим замонлардан бошланиб, Хитой ийероглиф ёзувларининг пайдо бўлиши дастлабки тараққиёт жараёнларини кўздан кечиришга имкон беради.

Археолог олимлар Хитойда бундан 600-400 минг йиллар илгари, яъни илк палеолит ршел даврида яшаган синатрон ва ланшан каби яддимги одамларнинг маконлари ва льодильларини топганлар. Кейнчалик Хитой аҳолиси кўпайиб ер.ав. V-III минг йиликларда Хуанхе дарёсининг ўрта оқимида дастлабки деҳқончилик ва ҳунармандчилик марказлари вужудга келади. Ер.ав. II-минг йиликнинг бошлдарига келиб мана шу марказларда даслабки давлат бирлашмаларига асос солинади. Бундай давлатларга даслаб Ся, Шан, Ин, Чжоу, кейнчалик Син, Хан салтанатлари киради.

Ин давлати даврида қадимги Хитойда маданият янада ривожланади ва дастлабки илмий билимлар пайдо бўлади. Бундан 4-3,5 минг илгари вужудга

келган қадимги Хитой ёзуви мисрликлари каби айрим белгилардан иборат ийероглиф ёзув бўлган. Бу ёзув бир неча ўн минг белги-ийероглифлардан иборат бўлган. Ин подшолиги давридаёқ бу ёзув анча такомиллашган еди. Дастлаб ёзув юпка ёғоч ва бамбукдан тайёрланган тахтачаларга ёзилган. Кейинчалик шойи ихтиро қилинган ёзишида шойи матолардан фойдаланилган. Хат ёзилган «шойи китоблар» қолдиқлари Хан давридаги мансуб мазорлардан топилган. Хитойликлар мато, пўстлоқ ва бамбук аралашмасидан қоғоз тайёрлашни ер.ав. II-аср охири ва ерамиз бошларида ихтиро қилганлар. Ўғозни ихтиро қилиниши илм-фан, маориф ва маданиятнинг ривожланиши ҳамда давлат ҳужжат ишларида жуда катта аҳамиятга эга бўлган.

Шан-Ин подшолиги давридаги (ер.ав. XVIII-XII асрлар) саволлар тариқасидаги қисъа-қисъа ёзувлар қадимги Хитойнинг ҳўжалик, ижтимоий ва давлат тузумини бирмунча тисвирлашга имкон беради. Диний маросимларда ишлатиладиган бронза идишлардаги ёзувлар Шан-Ин даврининг охири ва Чжоу подшолиги (ер.ав. XVII-XIII асрлар) даврига оиддир. Булар орасида ёрликлар ҳам учрайди. Кейинги подшолик, яъни цин салтанати (ер.ав. III асрлар) даврига оид тош барабанларга ёзилган ёзувлар ҳам Хитой сивилизасиясининг юксак даражада тариққий қилганлигидан далолат беради. Қадимги Хитой тарихининг сўнги подшолиги яъни Хан салтанати (ер.ав. III ва ерамизнинг III асри) даврига оид Шандун вилоятида сақланиб қолган бўртма суратлар ва ёзувлар жуда катта маданий-тарихий манба ҳисобланади.

Бундан ташқари қадимги Хитойнинг дастлаб халқ оғзаки ижоди асосида кейнчалик ёзувнинг вужудга келиши билан ёзма адабиёт асосида яратилган машҳур тарихий, диний-фалсафий ва адабий мазмунга эга бўлган «Чун-сю» (Баҳор ва куз – Лу подшолигининг хроникаси) ва «Ши-сзин» (қўшиқлар китоби) каби асарлари диққатга сазовордир. Хитой халқининг тарихи энди бошланётган даврларда унинг турли бурчакларидаги халқ қўшиқлари узоқ вақлар давомида тўплаш натижасида тузилган машҳур «Қўшиқлар китоби»да хитойликларнинг жуда қадимги ҳаёти, урф-одатлари, тўй маросимлари, ҳарбий юришлари, аслзодалар ва подшолар ҳаёти, шунингдек љурбонлик маросимларида айтиладиган илоҳий муқаддас қўшиқлари ва диний тасаввурлари бу халқ

қўшиқларида айнан акс еттирилган «Қўшиқлар китоби»нинг енг қадимги қисми е.ав. XII-VII асрларга оид бўлса, унинг сўнги қисмлари е.ав. III асрларда пайдо бўлган.

Хитой тарихининг енг қадимги давларига оид яна бир асар «Чун-сю» («Баҳор ва куз» - ривоятларга кўра, Конфусийнинг ватани бўлган Лу подшолигини хроникаси) номи билан юритиладиган китобни Кофуцийнинг ўзи ёзган дейилади. Бу китоб е.ав. VIII-V асрларда Лу подшолиги даврида юз берган енг муҳим воқеаларнинг қисқача хронологик обзоридан иборатдир.

Қадимги Хитой классик адабиётига тегишли яна бир асар бу «Шу-сзин» («Тарих китоби» ёки «Хужжатлар китоби») китобида ҳам ўладимги подшолар ва уларнинг вазирларига қарашли нутқлар, насихатлар ва фармонлар ҳақида, шунингдек мамлакатнинг топографияси ва башқариш тизимида доир қизик маълумотларни топиш мумкин.

Қадимги Хитой тарихини ва маданиятини ўрганишда е.ав. 145- 90 йилларда яшаган машҳур тарихчи Сима Сяннинг «Тарихий хотиралар» номли асари катта аҳамиятга ега. Енг қадимги даврдан то е.ав. II аср охиригача бўлган даврнинг ўз ичига олган бу асарда асосан қадимги Хитойнинг сиёсий, маданий тарихи ва хронологияси ҳақида зарур маълумотлар беради.

Ерамизнинг 32-92 йилларида яшаган тарихчи Бан Гу еса ўзининг «Хан подшолиги тарихи» номли асарида Хан подшоларининг истилочилик юришлари, кўзғолондан чўчиган ҳукумдорларнинг ислохотлар (Дун Чжун-шу, Ван Чун ва Ван Ман ислохотлари) ўтказишга мажбур бўлганликлари ҳақида, шунингдек бу даврда академия тузилганлиги, кутубхона ташкил қилиниб, давлат олимлар ва ёзувчиларга ҳомийлик қилганлиги, очик имтиҳонлар ўтказиб, амалдорларнинг малакаларини оширишга ғамхўрлик қилганлиги ҳақида қизиқарли маълумотлар беради.

Хитойда диний ётиқодлар жуда қадим замонлардан шаклланган бўлсада, бироқ е.ав. VI-V асрларда вужудга келган диний-фалсафий дунёқарашлари (конфусийлик, даосизм ва ҳ.ў.) Хитой тарихида айниқса катта аҳимиятга егадир.

Хитойда ерамизнинг I асрида пайдо бўлган прогрессив, лекин ҳар ҳолда ўша замон илм-фани тараққиётига мувофиқ содда ва стихияли материалистик

фалсафа ољими ҳам бўлиб, бу оқим намояндарларидан бири Ван Чун ҳисобланиди. У «Осмон ҳам йерга ўхшаган жисмдар» деб, таъкидлаб, бу билан анъанавий диний фалсафага қарши чиқади ва «томирида қон юриб турган жон егалари орасида ўлмайдагани йўқ» деган содда фалсафани илгари суради. Бироқ бу оқим қадимги Хитойда кенг тарқала олмайди, чунки ўша вақтда мамлакатда ҳукмрон синф мафкураси бўлган қадимги динлар бунга тўсқинлик қилади. Конфусийлик ва даосизм динлари Хитой фани ва маданияти тараққиётига салбий таъсир ўтказган, яъни қадимги маданиятнинг кўп шакллари асрлар давомида емас, балки минг йиллар давомида ҳеч бир ўзгартирмай сақлаб келган.

Бироқ деҳқончилик, чорвачилик, ҳунармандчилик ва савдо соҳаларининг ривожини илмий билимларнинг равишлари ва бир қанча фан куртакларини вужудга келтирган. Математика, хусусан геометрия анчагина тараққий этган. Тўғри бурчакли учбурчакнинг хусусиятлари аниқланган ва гипотенузанинг квадрат катетлар квадратлари йиғиндисига тенглиги ҳақидаги масала ҳал этилган. Ҳўжалик ва савдо-сотиқдаги ишлар вақтни ҳисоблаш ва тақвим тузиш заруриятини келтириб чиқарган. Бу еса астрономия фанининг майдонга келишга сабаб бўлган. Астрономик кузатишлар Шан-Ин давлати давридаёқ бошланган. Хитой астрономлари планета ва юлдузларнинг ҳаракатини тўғри кузатганлар. Улар қуёш ва ойнинг қачон тутилишини олдиндан айтиб бера олганлар. Хитой астрономлари Қутб юлдузи атрофидаги тўп юлдузларни «ой уйлари»га қараб тақсим қилганлар ва шу тариқа юлдузлар оламининг картасини тузганлар. Хитой астрономлари шу тўп юлдузларнинг қуёш ва қутбга нисбатан турган жойларига қараб ҳамда сув соатларидан фойдаланиб вақтини белгилаганлар. Шу тариқа узоқ астрономик кузатишлар натижасида алоҳида тақвим тизими вужудга келга. Бу тақвимда йил ҳисоби ойга қараб олинган ва ҳар бири 60 йилдан иборат синкллар билан ҳисоб қилинган.

Ер.ав. XII-VIII асрларда Ин давлати ўрнида Чжоу подшолиги ташкил топади. Хитой тарихида икки даврга бўлинади, яъни пойтахти Хао шаҳри бўлган Ғарбий Чжоу даври ер.ав. XII-VII асрларни, потахти Лоян шаҳри бўлган. Шарқий Чжоу даври еса ер.ав. VIII-III асрларни ўз ичига олади. Ин давлатини босиб олган чжоу қабилалари инларнинг ҳўжалик, ҳарбий ва моддий маданият

соҳасида еришган ютуқларини ўзлаштирганлар. Ин подшоларига тегишли йерлар чжоулик подшолар лариндошлари, лашкарбошилар ва нуфузли амалдорга бўлиб берилган. Шу тариқа Хитой давлатининг кенгайиши ва мамлакатни маъмурий раёнларга бўлиш зарурияти география фанининг ерта пайдо бўлиши ва ривожланишига сабаб бўлган. Чжоу амалдорлари айрим вилоятларнинг аҳволи тўғрисида, айлinsa йернинг даромадлилиги ва тўпланадиган солиълар нуқтаи – назаридан ҳисоботлар тузганлар. Ана шундай ҳисоботлардан бари ер.ав. VIII асрда ёзилган «Шу-сзин» китобида 9 вилоятга бўлинган Хитой давлатининг географияси ва ҳар бир вилоятнинг тоғлари, дарёлари, йерлари ва олинадиган солиқлари муфассал баён етилган. Қадимги Хитойда тиббиёт фани ҳам анча ерта ривожланган. Хитой табиблари беморларни узок вақт синчиклаб текшириш ва еринмай кузатиш натижасида уларни даволашда катта ютуқларга еришганлар. Хитой табиблари беморларни уқалаш (массаж), игна санчиб даволаш (иглотерапия), ўсимлик ва ҳайвонлардан олинадиган дорилар (женшен, кейик шохидан олинадиган панти, чой ва бошља доривор ўсимликлар) билан даволаш усулларида кенг фойдаланишганлар. Қадимги Хитойнинг машҳур табибларидан Ван Шу Хе, Бан Сио ва Хуо Тулар ўша замонлардаёль шуҳрат қозонганлар. Ван Шу Хенинг «Ней-Сзин» («Одам табиати ва ҳаёти») ва Бан Сионинг «Қийинчилик ҳақида китоб» номли асарлари тиббиёт фанининг қадимий намуналаридан ҳисобланади.

Адабиётлар рўйхати

1. Бернал Д.Ж. “Наука в истории обшйества” М.1956
2. Болград-Левин Т.М. “Древнийе сивилизасии” М. 1989
3. История древнего мира - Рассвет древних обшйеств, упадок древних обшйеств. М. 1988

Мавзу бўйича саволлар:

1. Ўладимги Ҳинд фани ривожининг тарихий шароитларини гапириб беринг.
2. Ҳинд фани ерамиздан аввалги қайси минг йилликда пайдо бўлган?
3. Ўладимги Ҳитой фанининг вужудга келиши ва қадимги Ҳитой фанининг Шан-Ин босқичини тушунтириб беринг.
4. Қадимги Ҳитой фанининг Чжоу, Син ва Хан босқичларини таҳлил қилиб беринг.

5-Мавзу: ҚАДИМГИ ЙУНОНИСТОН ФАНИ.

Режа:

4. Қадимги Юнонистон фани ривожининг тарихий шароитлари.
5. Қадимги юнон фанининг туғилиши ва дастлабки илмий жамиятлар.
6. Қадимги юнон фани ривожланишининг биринчи иония босқичи. Мелит мактаби.
7. Қадимги юнон фанининг иккинчи Афина босқичи.
8. Қадимги юнон фанининг учинчи еленистик даври.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Юнонистон тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, Фан юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар:

Юнонистон классик маданияти, юнон полислари, А. Македонскийнинг тахтга чиљиши ва унинг ҳарбий юришлари, Гомер, «Илиада ва Одисея», илмий жамият, милет мактаби, платон академияси, перипатетиклар, идеалистлар ва материалистлар, Фалес, Гераклит, Демокрит, Гиппократ, Сукрот, Плотон, Аристотел, Архимед, сув, олов, атом, материя, апейрон, силлогизм, дехотомия.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- **Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- **Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- **Янги мавзу баёни – 5 минут**
- **Мавзунини ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- **Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- **Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Илк темир даврида Миср ва Бобилдан Юнонистонга ўтган сивилизасия инсоният тарихининг еркин ва ажойиб сафиҳаларини яратди. Юнонлар ўша Миср ва Месопатамияда тўпланган билимларни қабул қилган даврларданок фаннинг ташкил топиши ва ривожланиши узлуксиз равишда такомиллашиб борди.

Тахминан ер.авв. X асрларданок Қадимги Юнонистон (Елладада)да классик маданият мавжуд еди ва бу кишиларнинг кейинги ривожига улкан тасир кўрсатди. Бу давр мобайнида жамиятнинг ташкил топиш шакллари ўзгаради. Ерамиздан аввалги ВИИИ-ВИ асрларда кулдорлик шаҳар давлатчалари (бундай кулдорлик давлатларни юнонлар - полислар деб аташган) вужудга келади. Бу шаҳар-давлатлар ерамиздан аввалги В-ИВ асрларда гуллаб яшнайди. Ерамиздан аввалги В асрларда Ерон-Юнон урушларида юнонларнинг ғалаба қилиши натижасида Афина давлати қудрати айниқса Перикл (ер.ав. 443-429) даврида кучаяди. Шундан сўнг Афина ва иттифоқчилари билан Спарта бошчилигидаги Жанубий Юнонистоннинг шаҳар-давлатлари ўртасидаги узоқ давом етган уруш (тарихда «Пелопоннес уруши» деб ном олган) натижасида ҳар иккала томон жуда кучсизланиб, уларнинг иқтисоди издан чиқади. Юнонистоннинг шимолида жойлашган Македония бундан фойдаланиб, ерамиздан аввалги ИВ аср урталарида (ер.авв.337 йилда) бутун Юнонистонни босиб олди ва буни Коринфс конгрессида юридик жиҳатдан расмийлаштирди. Александр Македонскийнинг босқинчилик юришлари натижасида улкан монархия вужудга келди. Кейинчалик, ерамиздан аввалги ИИ асрларда Рим билан бўлган урушда Македония мағлубиятга учради ва Римга тобе бўлиб қолди.

Александр Македонский (ер.авв. 356-323 й) отаси Филипп-ИИ (ер.ав. 359-336) ўлимидан сўнг 20 ёшида тахтга чиқади. Ерамиздан аввалги 336 йилда Искандар Ерон Аҳмонийларига қарши урушга тайёргарлик кўради. Ерамиздан аввалги 334 йилда Дарданел (ўша пайтда Геллеспонт) бўғозидан ўтиб, 37 минглик қўшин билан форслар устига юрди. Ерамиздан аввалги 334 йил Граник дарёси бўйида 40 минглик форс қўшинларини тор-мор етди. Ерамиздан аввалги 333 йилда Исс шаҳри ёнида ва ерамиздан аввалги 331 йилда Гавгамел остоналарида ҳам Аҳмонийлар тор-мор етилди. Доро ИИИ Кодомон жанг майдонини ташлаб қочади ва кейинчалик ҳарбий исёнчилар томонидан заҳарланиб ўлдирилди. Шундай қилиб ерамиздан аввалги 330 йилда бутун Ерон ҳудуди егалланди. Сўнгра Македонлар Миср, Месопотамия ва Ўрта йер денгизи қирғоқларидаги жуда катта ҳудудни босиб олдилар. Мисрда Александр

Македонский куёш худоси Аммоннинг ўғли ва Миср фиръавни деб ёлон қилинди.

Ерамиздан аввалги 329-327 йилларда Искандар Ўрта Осиёга, ерамиздан аввалги 327-324 йилларда Ғарбий Ҳиндистонга ҳарбий юришлар уюштирди. Ерамиздан аввалги 324 йилда Искандар ўз империясининг пойтахти қилиб Бобилни танлади ва ерамиздан аввалги 323 йилда шу йерда вафот этди.

Ана шу даврларда классик маданият юнон ҳайкалтарошлари ва меъморлари ижоди билан янада ривожланди. Худди шу классик сивилизасиясининг дастлабки босқичларидаёқ яратилган, буюк юнон шоири Гомернинг «Илида ва Одессея» достони бизгача йетиб келган.

Шундай қилиб, қадимги юнон олимларининг фаолияти натижасида тарихда биринчи бор фан аниқлайдиган критерияларга жавоб берила бошланди. Фан – бу фақат билимлар йиғиндиси емас, балки у билимлар системасини ҳам ўзида акс еттиради. Шунингдек фан янги билимларни олиш учун фаолият натижасидир. **Бир гуруҳ махсус кишилар томонидан амалга ошириладиган бу фаолият – илмий жамият деб аталади.** Барча бу характеристикалар қадимги юнон сивилизасиясидан олдинги марказлар, яъни Миср, Бобил ва Ассирия сивилизасияларида учрамайди. Фақат ерамиздан аввалги VI асрларда Юнонистонда янги билимларни тўплаш учун актив фаолият бошланиб, биринчи илмий жамиятлар: **Милет мактаби, Афлотун академияси; перепатетиклар** (сайр қилмоқ) ва бошқалар вужудга келади.

Юнон олимлари ва файласуфларининг математика, геометрия, механика ва бошқа фанлар соҳасидаги хизмати жуда улкан аҳамиятга ега. Лекин шундай

бўлса-да, ҳозирги замон фанининг асоси фақат ерамизнинг XV-XVIII асрларидагина кўрилади ва бу аввало Галилей ва Нютон номлари билан боғлиқ.

Қадимги Юнонистон фани бу вазифаларни йеча олмасди, чунки у ҳаётдан узоқлашган, жуда ҳам мавҳум (абстракт) тасаввурга ега еди.

Қадимги Юнонистон фани ва техникаси ривожланишининг асосий йўналишлари қуйидагича:

Масалан узоқ даврлар мобайнида Юнонистон ҳам сиёсий, ҳам иқтисодий муносабатларда бўлинган еди, яъни Юнонистон ягона марказлашган давлат бўлмай, у ҳар бири мустақилликка интилаётган шаҳар-давлатчалардан иборат еди. Бу шаҳар-давлатчаларнинг ҳар бири ўзига хос сиёсий ва маънавий ҳаётига ега бўлиб, бу албатта Қадимги Юнонистоннинг фалсафий ва табиий фанлар соҳасидаги ғояларга таъсир етмасдан қолмади.

Яна шуни таъкидлаш лозимки, яъни ўша даврда табиий фанлар ва фалсафа энди куртак отаётганди. Фалсафа ва табиат ҳақидаги фан бир бутун қарашлар системасидан иборат еди ва унинг ижодкорлари файласуф-табиатшунослар еди. Шунинг учун ҳам қадимги юнон фани абстрактликка мойил еди. Бу қадимги юнон фанининг кучсиз томони бўлса, шу билан бирга унинг кучли. ижобий томони ҳам бўлиб, бу фикрлар ва қарашларнинг мустақил ва ўқтамлигида еди.

Ерамиздан аввалги VI асрларга келиб қулдорлик шаҳар-давлатларининг шаклланиши асосан тугалланади. Бу даврда Қадимги юнон сивилизасияси Кичик Осиёга, Ўртайер денгизи қирғоқларидан Рона дарёси қуйи оқимларигача, Сисилия ва кора денгиз қирғоқларининг бир қисмига тарқалган еди. Бу даврда Кичик Осиёдаги – Милет, Апенин ярим оролидаги Коми ва Неапол, Сисилия оролидаги Наксос ва Сиракуза, Рона дарёси қуйи оқимидаги – Мессалия, Кора денгиз соҳилларида Олвия, кейинчалик Херсонес, Пантикапей, Фанагория, Феодосия каби бир қатор полислар (юнон манзилгоҳлари) вужудга келади.

Ерамиздан аввалги VI аср Қадимги Юнон фанининг туғилиш даври бўлиб ҳисобланади ва унинг ривожланишини **биринчи ионий босқичини** ташкил этади. Кичик Осиёнинг ғарбий соҳилидаги Иония вилояти ва ундаги Милет шаҳри илм-фан тараққиётининг марказига айланган еди. Иония олимлари Миср ва Бобил олимларининг илмий билимларидан хабардор бўлиб, ўша билимларни янада ривожлантирганлар.

Қадимги Юнон фалсафасининг енг дастлабки босқичлариданок, икки асосий қарама-қарши позисиялар кураши, яъни – идеалистлар ва материалистлар оқими вужудга келади.

Биринчи ионий файласуф манбаларда Фалес (тахминан ер.ав. 625-547 йиллар) ҳисобланади. У Милет мактабининг асосчиси бўлиб, қайсиким бу

мактаб антик давр фалсафасининг илк куртаги бўлиб ҳисобланади. Фалес туғилган Милет шаҳри ўша даврда йирик савдо ва ҳунармандчилик маркази еди. Фалеснинг ҳаёт ва қарашлари тўғрисида кам маълумот сақланган. Бу маълумотларни Афлотун ва Арасту асарларидан топиш мумкин. Фалес фикри бўйича **сув**-бутун борлиқнинг асосидир, яъни йер, ҳаво ва барча жониворлар сувдан пайдо бўлган. Фалеснинг файласуф, математик, астроном, инженер, сиёсий арбоб, ва ҳатто савдогар бўлганлиги манбаларда еслатилади. Фалес қуёш тутилишининг сабабларини кашф етган, пирамидаларга ва унга ўхшаш баланд биноларнинг сояларига қараб, баландлигини аниқлаган деб ҳисобланади.

Фалеснинг кўплаб шогирдлари ва ўқувчилари бўлган. Шулардан бири Анаксимандр (ер.ав. 610-546 й.) ҳисобланади. Анаксимандр бутун борлиқнинг асоси Фалес айтганидек, сув емас, балки конкрет шаклга ега бўлмаган материядир деб ҳисоблайди ва бу материяни у «**апейрон**» деб атади.

Қадимги юнон файласуфларидан бири Гераклит Еффесский (ер.ав.530-470 й.) қадимги Юнон деалектикасининг ташкил етувчиси бўлиб, у Милет мактабининг материалистик қарашларини ривожлантиради. Гераклит оламнинг асоси **олов** деб ҳисоблайди. (Йему принадлежат слова: «На огонь обманивайеця все, и огонь-на все, как на золото-товари-и на товари-золото»). Гераклит биринчилардан бўлиб билимларнинг нисбийлигига еътибор берган. У айтганидек: «Дарёда ҳар доим янги-янги сувлар оқади. Ўша битта дарёдаги сувга ҳеч қачон икки марта кириш мумкин емас».

Қадимги Юнон фанида алоҳида ўринни егаллаган яна бир олим бу Пифагордир. (ер.ав. 582-500 й.) Пифагор ва унинг шогирдлари математика, геометрия, астрономия ва физика соҳасида жуда кўп ишларни амалга оширганлар. Математикадаги иррационал тушунчаси, Пифагор теоремаси ўша даврлардан ҳозиргача қўлланилади. Пифагор йернинг шар шаклида еканлиги ва унинг ўз ўқи атрофида айланишини айтган. Пифагор ва унинг шогирдлари **Пифагор идеалистик мактабига** асос солганлар.

Қадимги Юнон фаннининг иккинчи – **Афина босқичи** шаҳар-давлатчаларнинг гуллаб яшнаган даври билан боғлиқ бўлиб, у ер.ав. V-IV асрларга тўғри келади. Бу давр шаҳар-давлатчалар орасида Афинанинг қудратга

еришуви билан Александр Македонский томонидан юнон полисларининг бўйсундирилиши оралиғидаги даврга тўғри келади. Бу даврда форслар билан урушда ғалаба қилган Афина иқтисодий, савдо ва ҳарбий флот соҳасида катта ютуқларга еришади. Бу кўтаринкилик илм-фан ривожига ҳам туртки берди.

Қадимги Юнон материализмининг вужудга келиши ер.ав. 460-340 йилларда яшаб ўтган Демокрит номи билан боғлиқ. Демокрит Фракиядаги савдо шаҳарчаси Абдерада туғилади. Йирик савдогар ва қулдорнинг ўғли бўлган Демокрит бир қатор мамлактларга саёҳат қилиб, Миср, Месопатамия, Ҳиндистонда бўлиб, сўнгра Афинага ҳам ташриф буюради ва Сукрот билан учрашади.

Демокрит фанга **атом** тушунчасини киритади. (атом-юнонча бўлинмас). Бутун коинот атом заррачаларидан ташкил топиб, у енг кичик ва бўлинмасдир. Демокрит фикрича бутун борлиқ атомлардан ва бўшлиқлардан ташкил топган. Демокрит ҳам Гераклит каби табиатни абадий ўзгарувчан деб ҳисоблайди. Демокрит коинотни «Абадий мавжуддир, унинг на боши ва на охири бор» – деб айтди. Шунингдек Демокрит фалсафа, этика, психология, математика, физика, тиббиёт, санъат ва техника соҳасида ҳам фаолият кўрсатган. У диалектик файласуф бўлиб, ҳақиқат қарама-қарши фикрлар тўқнашуви натижасида вужудга келади деб ҳисобларди.

Ерамиздан аввалги 481-411 йилларда Абдерада яшаган файласуф, йирик давлат арбоби бўлган Пратогор ҳам Демокрит қарашлари йўлидан боради. пратогор атеист бўлиб, худосизликда айбланади. Унинг «О богах» «Худолар ҳақида» номли асари ёкиб юборилади. Бу асарнинг бизгача йетиб келган фрагментларида қуйидаги сўзлар ёзилган:

«О богах я не могу знат ни того что они сушйествуют, ни того что их нет; ни того, каковы они по виду. Ибо многое препятствует знат ето: и неясност вопроса, и краткост человеческой жизни».

" Мен худолар ҳақида уларнинг борлигини ҳам, уларнинг йўқлигини ҳам ва уларнинг қандай кўринишда эканлигини ҳам билмайман. Чунки масаланинг ноаниқлиги ва инсон ҳаётининг қисқалиги буни билишга тўсқинлик қилади". (История философии. М., 1957 й, Т. 1, с.103).

Тахминан е.а.в. 460-370 йилларда кичик Осиёга яқин Кос оролида Қадимги Юнонистоннинг буюк врачси афсонавий Гиппократ яшаган. Гиппократ фаолияти натижасида Кос медисина мактаби ташкил топади. Гиппократ беморларни кузатиш ва ўрганиш системасини ташкил этади, даволашнинг бир қатор янги усуллари яратлади. Унинг "Гиппократ туплами" ёки «Корпус Хиппократикум» номли тиббий асари 72 китобдан иборат бўлган. Унинг асарларида доривор ўсимликларнинг 236 та хили тасвирланиб, хусусиятлари баён этилган. Буюк шифокор қаламига мансуб «Гиппократ қасамёди» ҳали ҳам ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ. «Гиппократ қасамёди»да табиб билан бемор орасида бўладиган муносабат баён этилган. Гиппократ е.а.в. 375 йилда 85 ёшида вафот этган.

Ерамиздан аввалги 470-399 йилларда яшаган Сукрот — Қадимги Юнонистоннинг йетук файласуфи ва оратори эди. Сукрот Афинада тош кесувчи (каминотес) сафроник оиласида туғилди. Ёш Сукрот дастлаб отасининг касби билан шуғулланади. Кейинчалик бир қанча вақтлар скульптор - ҳайкалтарош бўлиб ишлади. Афина акрополи ёнидаги гўзаллик маъбудалари —Аглая, Йевфросиния ва Талия ҳайкаллари Сукрот ясаган дейлади. Бизгача Сукротнинг бирон бир ёзма манбалари йетиб келмаган, демак у ўз фикрларини оғзаки баён қилган. Сукрот ўз таълимини тўғри келган жойда, кўчаларда, майдонларда тарғибот қилиб, юрган. Сукрот ва унинг таълимоти ҳақидаги барча билимларни биз унинг ўқувчилари Афлотун ва Ксенафонт асарларидан билишимиз мумкин.

Сукрот қарашларининг асосини ўзлигини англаш йўли билан бахтга еришиш, жаҳлга ихтиёр бермаслик, билим ва ақл бирлиги ташкил этади. Масалан: «Маълумот ва тарбия-ақл билан фойда келтиради», «Хотиржамлик — бу кучдир».

Ерамиздан аввалги 399 йилда Сукрот худоларга ҳурматчилик ва ёшларни бузишда айбланиб, Афина судининг қарори билан заҳарлаб ўлдирилади. У ўз қарашларида Сукрот идеалист бўлган, чунки у табиатни илмий ўрганишга қарши бўлиб, бу ишни худосизлар иши деб ҳисоблаган.

Сукротниг шогирди ва издоши, қадимги Юнонистоннинг йирик файласуфларидан бири – бу Афлотун еди. (ер.ав. 428-347 й.) Афлотун биринчи классик объектив идеализм намоёндаларидан ҳисобланади. Ўзининг сиёсий қарашларига кўра Афлотун Афина реаксион аристократларининг ҳимоячиси еди. Сукрот ўлиmidан сўнг Афлотун вақтинча Афинани тарк етиб, бир неча бор Жанубий Италияга борди.

Афлотун томонидан Афинада фалсафа мактаби очилди. **«Афлотун академияси»** деб ном олган бу мактаб минг йилларча фаолият кўрсатди. Афлотуннинг фалсафа мактаби боғда жойлашган бўлиб, унга афсонавий қаҳрамон **«Академ»** номи берилганди. Шунинг учун ҳам бу мактаб академия деб аталган еди. Тахминан 40 йиллар давомида Афлотун академияда танлаб олинган ўқувчилар гуруҳига ўз таълимоти ҳақида дарс ўтди. Шунини таъкидлаш жоизки Афлотун ўз фикрларини ўта маҳорат билан чиройли ва ишонарли тарзда баён қилувчи оратор бўлган.

Афлотун идеалист файласуф бўлиб, бутун борлиқни иккита оламга: **ғоялар олами ва буюмлар олами**га бўлган. Унинг фикрича «абдий ва ўзгармас ғоялар» – бу ҳақиқат ҳаётдир, моддий олам буюмлари еса – бу ғоялар аксининг соясидир».

Афлотун диалектикаси «қалб» ва «соф севги» тушунчаларини ҳам ўз ичига олиб, бунда Афлотун «қалб»ни ғоялар дунёсига яқин ва ўлмасдир. Шунинг учун ҳам инсон оламини қалбида яширинган билимлари билан ўзининг сезги органлари билан билиб олади, англаб йетади деб тушунтиради. Афлотун ўзининг «Давлат ва Қонун» асарида идеал давлат қуриш ҳақида сўз юритади. Унинг фикрича янги такомиллашган давлат қуйидаги синфларга бўлиниши шарт: ҳукумдорлар ва файласуфлар, (У жамиятни бошқаришда файласуфлар аҳамиятига жуда катта еътибор беради), ҳарбийлар ҳамда аҳолининг қуйи табақаси бўлган, ҳунармандлар ва деҳқонлар. Афлотуннинг айтишларича жисмоний меҳнат – бу қуллар, ҳунармандлар ва деҳқонлар иши бўлиб, ҳукумдорлар ва файласуфлар алоҳида шароитларда яшаш лозим бўлган.

Қадимги Юнон фани шаклланиши ва ривожланишида Плотоннинг хизмати каттадир. Айниқса Афлотун қарашларида антик давр космосининг классик

равишда тушунилиши муҳим аҳамиятга егадир. Афлотуннинг айтишича (космос зрем осязайем и материалем - он сушйествовал не всегда, а появился в результате творческого акта) космос ҳар доим ҳам мавжуд бўлмаган, яъни у ижодий акт натижасида пайдо бўлган. Космос йер шари атрофида айланувчи Қуёш ва бошқа планеталардан иборат йеттита осмон доирасидан иборатдир. Шунингдек Афлотун математика ва астрономия билан ҳам шуғулланиб, академидаги ўз ўқувчиларидан математикани яхши ўрганишни талаб қилган.

Шундай қилиб, **Афлотун академиясини олий ўқув юртларининг илк куртаги** деб айтиш мумкин.

Ерамиздан аввалги 404-323 йилларда яшаган Синоплик файласуф Диоген ҳақида ҳам айтиб ўтмаслик мумкин емас, чунки Диоген ҳаётнинг барча лаззатларидан воз кечиб, ўта аскетик (зоҳидона) ҳаёт кечирган, яъни у ўта примитив кийим кийиб, фақат сув ичиб, тўғри келган жойда тунаб кетаверган. Диоген ибтидоий ҳаётга қайтишни тарғиб қилган. У бирон-бир прогрессив ижобий дастурни илгари сурмаган.

Қадимги Юнонистоннинг йирик файласуфи ва табиатшуноси бўлган Арасту (ер.авв. 384-322 й) қадимги юнон фанининг энциклопедист олими бўлган, чунки бизгача йетиб келган Арасту асарлари ўша давр фанининг барча жабҳаларини: табиий фанлар – математика, механика, физика, астрономия, биология, тиббиёт, мантик, психология, тарих, иқтисод, фалсафа ва бошқаларни ўз ичига олади. Арасту юнон колонияси бўлган Фракияда, врач оиласида туғилади. Ерамиздан аввалги 367 йилда 17 ёшидан Арасту Афлотун академиясига маълумот олиш учун келади ва шу йерда фаолият кўрсата бошлайди.

Афлотун ўлиmidан сўнг Арасту академияда 20 йилча бўлди, сўнг уни ташлаб мустакил фаолият кўрсата бошлади. Ер.авв. 343 йилда Македония подшоси Филиппнинг ўғли Александрга ўқитувчилик ва устозлик қилди. Ер.ав. 335 йилда Арасту Афинада ўзининг **Ликей мактабини** ташкил етди. Унинг бу мактаби - **перипатетик** мактаб деб ҳам аталарди. (юнонча - **перипатио** – **прохаживаця-сайр** қилмок). Арасту ўз лексиялари ва суҳбатлари вақтида ўқувчилар билан сайр қилиб юришни ёктирарди.)

Ер.авв. 323 йил А.Македонский ўлимидан сўнг Арасту Афинани ташлаб кетишга мажбур бўлади ва бир йилдан сўнг Евбея оролидаги Халқида шаҳрида 62 ёшида вафот этади.

Шарқ дунёсида уни “**биринчи муаллим**” деб баҳолаганлар, чунки у ғоят кенг билимга ега бўлган. Унинг “Метафизика” (ёки “Биринчи фалсафа”), “Физика”, “Жон тўғрисида”, “Аналитика”, “Категориялар”, “Сиёсат”, “Риторика” ва бошқа асарлари бизгача йетиб келган.

Арасту антик даврда йиғилган билимларнинг буюк тўпловчиси ва тизимлаштирувчиси (систематизатор) бўлган. Унинг фандаги ва билимларни таснифлаштириш (классификациялаш) соҳасидаги хизматлари ҳам жуда буюкдир.

Унинг “Физика” номли асарида табиат фалсафаси муаммолари, ҳаёт, материя, ҳаракат, замон ва макон, борлиқ ва вақт муаммолари муҳокама қилинади.

Арасту Афлотуннинг “ғоялар” назариясига қарши чиқиб, у табиатни моддий асосга ега бўлган нарсалар йиғиндисидан иборат, у ҳар доим ҳаракатда ва ўзгаришдадир деб ҳисоблайди. Арасту ўзининг “Осмон ҳақида”, “Метеорология” асарларида йер ва осмон ўртасидаги ҳодисаларни, планеталар, кометалар, метеорлар масаласи, ҳамда рангнинг ҳосил бўлиши, камалак ҳодисалари каби муаммолар устида сўз юритади.

Тўртинчи китобда, аниқроғи Арастунинг шогирди Страбон томонидан ёзилган бу китобда дастлабки кимёвий тасаввурлар ҳақидаги ҳикояни билиб оламиз. Арасту табиий фанлар соҳасида биологияда ҳам катта ютуқларга еришган. У зоологияни уч қисмга бўлган: **анатомия, умумий физиология ва эмбриологияга**. Ўзининг изланишларида Арасту 500 дан ортиқ ҳайвонлар ҳақида аниқ ва тўла маълумот беради. Айримларини ҳатто ўзи ўз қўли билан кесиб, операсия қилиб ўрганган. Ҳайвонлар классификациясида (таснифида) Арасту илгариги дихотомия принципини (юнон: - **дичотомия** - разделения надвое) рад қилади. Бунга кўра ҳайвонлар йерда ва сувда яшовчи, қанотли ва қаноциз каби қарама-қарши гуруҳларга бўлинади. Арастунинг айтишича бундай принцип бир-

бирига жуда ўхшаш ҳайвонларни ҳам ажратиб қўйишга олиб келади, масалан қанотли ва қанотли бўлмаган чумолиларни ажратиб қўйгандек.

Арасту силлогизмлари (иккита мустақил фикрдан келиб чиқадиган хулоса Мас: барча металллар электр ўтказувчи, мис-метал, демак мис электр ўтказувчи) унинг мантиқ соҳасида ҳам фаолият кўрсатганидан далолат беради. Хозирги нуқтаи назардан қараганда Арасту физика ва астрономия соҳасида камроқ ютуққа еришган. Чунки Арасту йерни шар шаклида еканлигини тасдиқласада, аммо у йерни бутун коинотнинг марказидир, Қуёш ва юлдузлар йер атрофида айланади деган **геосентрик** назарияни илгари сурган.

Александр Македонскийнинг шаҳар давлатларни бўйсундиришидан то Римнинг кучайишигача бўлган вақт, тахминан ер.авв.330 йилдан то ер авв. 30 йилларгача бўлган давр қадимги Юнон фани ривожининг **учинчи яъни еллинистик даври** бўлиб ҳисобланади. Қадимги Юнон фанининг бу босқичи биринчи навбатда математика, механика, астрономия физиология фанларининг ривожланиши билан характерланади, шу билан бирга фалсафа соҳасида бу даврда анча кам иш қилинади.

Мустақил полислар ва давлатларнинг А.Македонский империясига қўшиб олиниши юнон савдоси учун янги имкониятларни, янада кенгроқ бозорларни очилишига олиб келди. Бу ўз навбатида ҳунармандчилик ишлаб чиқарувчи ва шаҳарлар ўсувига, денгиз транспорт савдосининг ривожланишига олиб келди. Шунини таъкидлаш жоизки бу жараён, яъни савдонинг ривожланиши ва ҳарбий-техника воситаларига бўлган еҳтиёж сабабли ҳунармандчилик ишлаб чиқарувининг янгидан техник такомиллашувига бўлган зарурият Македония ҳукмдорларининг: Александр, Птоломей ва улар авлодларининг юнон фанига алоҳида еътибор ва ҳурмат билан қарашга мажбур етди. Шу билан бирга уларнинг алоҳида топшириқлари билан амалий фан билан шуғулланишга кенг имкониятлар яратилди. А.Македонский томонидан ер.ав. 332 йилда қурилган Мисрнинг янги пойтахти бўлган Александрия шаҳри Птоломейлар даврида (ер.ав. 305-30 йиллар) илм-фан ва маданият марказига айланди. Балким, худди шу Македония ҳукмдорлари биринчилардан бўлиб фанни давлат миқёсида ташкил қилиш ва моддий таъмин етишга уринган бўлишлари мумкин.

Ер.ав.ИИИ - аср бошларида **Александрияда мусеён (юнонча-мусеион-русча-храм муз, ўзбекча-музалар сақланадиган жой)** ташкил етилади. Мусеён фан ривожини учун ҳам катта аҳамият касб этиб, бир вақтнинг ўзида илмий муассаса, музей ва илмий мактаб ролини ҳам ўйнаган. Мусеён Арасту ташкил етган Афинадаги Ликей мактаби билан ҳам боғлиқ бўлиб, унга Ликейда ҳам, Александрия мусеёнида ҳам дарс берувчи машҳур олим Страбон бошчилиқ қиларди.

Қадимги юнон фани еллин босқичининг йирик математик олимларидан бири ер.ав. ИИИ асрда Александрияда яшаган **Йевклид** ҳисобланади. Унинг йирик ва машҳур асарларидан бири "Начала" бўлиб, унда ўша давр математика илмининг барча ютуқлари жамланган ва системалаштирилган. "Начала"даги ҳамма ишлар фақат Йевклидга тегишли эмас, балки бошқа юнон олимлари, шунингдек ер.ав. 406-355 йилларда яшаган машҳур антик даврнинг математик ва астроном олим Йевдоксга ҳам тегишли. "Начала" 15 китобдан иборат бўлиб, унинг ХИБ-ХВ китоблари Йевклид томонидан ёзилмаган бўлиб, кейинчалик шу тўпламга қўшилган. "Начала"да антик давр математикаси ва геометрияси асослари, майдонлар, турли фигура ва жисмлар ҳажмини аниқлаш, сон-санок назарияси, аксиома усули (Йевклид томонидан тузилган бўлиб-**аксиома**-юнончада, русчада-положенийе, принимаемойе без доказательство вследствие его убедительности.) ва бошқалар ҳақида ёзилган.

Қадимги Юнонистон фани ривожининг еллинистик даврида механика соҳасида ҳам катта ютуқларга еришилган. Бу давр механик - олимлари орасида алоҳида обрўга ва шарафга еришгани ер.ав. 287-212 йилларда яшаган **Архимед** ҳисобланади. Бу буюк олим Сисилия оролидаги Сиракуза шаҳрида туғилади. У Рим ва Карфаген ўртасида Ўрта йер денгизида ҳукмронлик қилиш учун бўлиб ўтган биринчи ва иккинчи Пуни урушлари даврида яшаган. Архимеднинг отаси математик ва астраном Фидий бўлиб, у ўз ўғлига яхши маълумот беради. Архимед ўша вақтда Александрия илмий марказининг кўпчилиқ олимлари билан яқиндан таниш еди. Архимед Сиракуза шоҳи Гийерон ИИ нинг қариндоши ва яқинларидан еди. Иккинчи Пуни уруши (ер.ав. 218-201 йиллар) даврида Архимед Сиракуза мудофасига раҳбарлик қилади. Унинг бошчилигида ўша давр

учун мукаммал ҳисобланган отиладиган снарядлар ясалади, натижада рим легионлари шаҳарни штурм билан ололмай уни қамал қилишга мажбур бўлишади. Ниҳоят ер.ав. 212 йилда Сиракуза римликлар томонидан егалланиб, Архимед ўлдирилади(тахминларга қараганда Рим қўмондони Марселлнинг буйруғисиз у ўлдирилган) . Маълумотларга кўра Архимед ўлими олдиндан Рим солдатига **"Менинг чизмаларимга тегма"** деб айтган.

Архимед оғирлик маркази тушунчасини фанга киритади ва уни турли жисмларда аниқлашнинг усуллари яратади." Дай мне, где стат, и я сдвину Землю"-деган сўзлар Архимедга тегишли. Архимеднинг илмий ютуқлари амалиёт билан узвий боғлиқ бўлиб, у ҳаётда ўша даврнинг барча машина ва техникаларида, ирригасия ва ҳарбий соҳаларда қўлланилган. Архимед томонидан кўплаб кашфиётлар қилинган. Масалан сувни баландликка чиқарувчи қурилма учун - архимед винти, жуда оғир юкларни кўтариш учун полистпастлар ва винтлар, снаряд отувчи ҳарбий машиналар ва ҳоказо инженерлик қурилмалари.

Архимед фалсафий қарашларининг ҳам илғор характерда эканлигини айтиб ўтиш зарур. Бу соҳада у материалист табиатшунос - файласуф Демокрит позисиясини қўллаб - қувватлайди ва тахминан ер.ав. 320-250 йилларда яшаган Аристарх Самосский фикрларига қўшилади. Аристарх биринчи бўлиб **гелиосентризм** ғоясини илгари сурган, яъни - Куёш Йер атрофида эмас балки Йер Куёш атрофида айланади - деб ҳисоблаган. Ф . Енгелс уни Қадимги дунё "Коперники" деб атаган еди. Шунини айтиш керакки, яъни Демокрит таълимоти ва Аристарх Самосский қарашлари ўша вақтларда расмий танқидга ва муҳокамага учраган еди. Хато бўлмаса керак, агар биз Архимедни сўнги йирик табиатшунос ва шу билан бирга биринчи муҳандис - олим деб айцак, чунки унинг ишлари табиий фанларни мустақил соҳага айланишини бошлаб берди. Кейинги йилларда унинг ишлари узоқ вақт давомида ўз баҳосини топмади ва амалда қўлланилмади.

Факат Уйғониш Даврига келибгина Архимед ишлари ўз қийматини топди ва янада ривожлантирилди. Архимед асарлари биринчи бор 1543 йилда (лотин

тилига) таржима қилинади. Шу йили Н.Коперникнинг "Об обращениях небесных сфер" номли машҳур асари нашр етилди.

Агар Архимед қадимги юнон табиатшуносларининг сўнги буюк вакили бўлса, Қадимги Юнонистоннинг сўнги йирик файласуфи бу ер.ав. 342-270 йилларда яшаган Епикур ҳисобланади. Ўз қарашларида Епикур материалист бўлган. У "ҳйеч нарса йўқдан вужудга келмайди ва олам абадийдир" деб ҳисоблайди. Епикур ҳам демокрит каби олам атомлардан ва бўшлиқлардан иборат деб ҳисоблайди. Епикурнинг динга булган муносабати ҳам қизиқ, чунки у худоларнинг борлигини тан олсада, лекин худолар одамлар ҳаётига аралашмаган ва ҳйеч қандай таъсир ўтказмайди, деб ҳисоблайди. Кейинги юз йилликда Епикур худосиз - файласуф деб ҳисобланган.

Шундай қилиб Қадимги Юнонистонда фан юнон шаҳар - давлатларининг савдо-саноат ва маданий марказ сифатида ривожланиши учун муҳим омил бўлди.

Шуни таъкидлаш жоизки, яъни Қадимги Миср, Бобил ва Кичик Осиё халқларининг билимлари, яъни қисқача қилиб айтганда, Қадимги Шарқ фани Юнон дунёсида илм-фаннинг риводланишига баракали таъсир етган.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Қадимги Юнонистон фани ривожининг тарихий шароитлари нимада?
2. Қадимги юнон фанининг туғилиши ва дастлабки илмий жамиятлар тўғрисида қисқача маълумот беринг.
3. Қадимги юнон фани ривожланишининг биринчи иония босъичи. Мелит мактаби хусусиятлари қандай?
4. Қадимги юнон фанининг иккинчи Афина босъичини таҳлил етиб беринг.
5. Қадимги юнон фанининг учинчи еллинистик даври қайси йилларга тўғри келади?

Адабиётлар рўйхати

1. Бернал Д.Ж. "Наука в истории общества". М.1956.
2. Бернал Д.Ж. «Наука и общество». М. 1953.

3. Кузанский К. История культуры Древней Греции и Рима. М. 1990.
4. Лукошин Р.К. Органон Аристотеля М. 1984.

6-МАВЗУ: ҚАДИМГИ РИМ ФАНИ.

Режа:

4. Қадимги Рим фанининг туғилиши ва унинг босқичлари
5. Қадимги Рим материализимининг ривожланиши
6. Қадимги Рим фанлари классификасияси

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Рим тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар:

Рим - қалъа-қўрғон шаҳри, қулдорлик, Ромул ва Рем, уруғ жамоаси, патрицийлар, «уруғ оқсольоллари кенгаши» - сенат, «уруғ оқсоқоллари кенгаши» - сенат, Сервий Туллий, Тарквиний Гордий, «Пуни урушлари».

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Уйга вазифа бериш – 3 минут

Қадимги Рим деганда, албатта илк қалъа-қурғон ёки қадимий шаҳар тушунилади. Шу билан бирга Қадимги Рим деганда қадимги Италиядаги уруғ жамоаси, кейинчалик бутун Апеннин ярим оролидаги йерларни ўзига бириктирган шаҳар давлат (полис)лар, янада кейинроқ еса –Йевропанинг бир қисмини Ўртаерденгизи қирғоқлари бўйлаб чўзилган бутун шимолий Африкани ўз ичга олган қулдорлик давлати тушинилади.

Антик маълумотларга қараб Рим шаҳрига ер.авв. 754 ёки 753 йилдан асос солинган. Унинг асосчилари уша афсонавий она бўри сут бериб боққан ва чупон тарбиялаган ака-ука егизаклар Ромул ва Рем ҳисобланади. Бироқ археологик маълумотлар Рим шаҳрига тахминан ер.авв. X асрларда асос солинганлигини кўрсатади.

Дастлаб Рим уруғ жамоасининг қароргоҳи еди. Унинг аҳолиси тўла ҳуқуқли патрисилар, плеибелар ва қуллардан иборат еди. Римнинг тула ҳуқуқли энг қадимги туб аҳолиси ҳисобланган патрисийлар бизгача йетиб келган маълумотларга қўра дастлаб уч юзта уруғдан иборат бўлган. Ҳар ўнта уруғ битта курияни, ҳар юзта уруғ ёки ўнта курия битта трибуни, яъни қабилани ташкил этган.

Олий ҳокимият органлари иккита еди: бири куриялар таркибидан йиғилган «халқ йиғини» - комиссия бўлса, иккинчиси «уруғ оқсоқоллари кенгаши» - сенат еди. Жамоа тепасида комиссияда сайланган подшо турар еди. Дастлаб сенат ва комиссия томонидан чекланган подшонинг ҳуқуқи кейинчалик кучаяди.

Ўз қуллари ва катта йерларига ега бўлган патрисийлар ҳуқумрон табақани ташкил етарди. Италиянинг бошқа жойларидан Римга кўчиб келган одамлар ва

уларнинг авлодлари-плейбелар деб аталган. Улар майда ва ўрта йер егалари, хунармандлар бўлиб «рим аҳолиси» таркибига кирмаган. Кулларнинг ҳеч вақоси бўлмай, барча ҳуқуқлардан маҳрум қилинган табақа еди. Ҳали еркин жамоа аъзолари меҳнати бу даврларда устун даражада сақланган бўлсада, бироқ энди кулдорлар ва куллар синфига бўлиниш жараёни аллақачон бошланган еди.

Антик маълумотларга кўра ер.авв. ВИИ-ВИ асрларда Римда навбати билан йеттита подшо ҳукумронлик қилган. Улардан биринчиси Ромул бўлиб, бу Қадимги Рим тарихида «подшолик даври» деб аталади. Олтинчи подшо Севрий Туллий ҳукумронлиги йилларида ислоҳот ўтказилиб, унинг натижасида кейинчалик плейбейлар рим халқи таркибига киритилади. Бу ислоҳот плейбеларнинг патрисийларга қарши фуқоролик ҳуқуқи учун олиб борган узок вақт давомидаги (200 йилдан ортиқроқ) курашининг натижаси бўлди.

Сервий Туллийни ўлдириб тахтга чиққан «подшолик даври»нинг охириги йеттинчи ҳукумдори Тарквиний Гордий ер.авв. 510 (ёки 509) йилда римликлар томонидан қувиб юборилади. Шундан сўнг Қадимги Рим тарихининг янги «Республика даври» бошланади. Бу давр тўрт юз йилдан ортиқроқ, тахминан ер.авв.30 йилларгача давом этади. Римда подшо бошқарадиган ҳокимият йўқ қилинган, унинг ўрнига республика бошқаруви маълум муддатга сайлаб қўйиладиган кишилар идора қиладиган давлат жорий қилинди. Бунда ҳар йили бир йил муддатга сайланадиган иккита консул давлатни бошқарди.

Плейбеларнинг патрисийларга қарши курашлари натижасида улар ўзларининг манфаатларини ҳимоя қилувчи халқ трибунларини сайлаш ҳуқуқини қўлга киритадилар.

Қадимги Рим тарихининг Республика даври узлуксиз урушлар, Рим қудратининг ва ҳудудининг янада ошиши билан характерланади. Ер.авв 265 йилга келиб Рим томонидан бу йердаги бир қатор юнон полислари билан бирга бутун Апеннин яримороли босиб олинади. Епир подшоси Пирр устидан қилинган ғалаба (ер.авв. 275-260 йилар) натижа ер.авв. 275-260 йилар) натижасида Римликлар Жанубий Италиянинг ҳам босиб олишади. Шундай қилиб бутун Италия Римга итоат еттирилади.

Римнинг сиёсий бошқаруви янада кўпроқ аристократик республика характери ола боради. Давлат бошқаруви биринчи навбатда сенат томонидан амалга оширилиб, у молиявий, ички халфсизлик, ташқи сиёсат, ҳарбий ва диний масалаларни йечиш ҳукуқини олган еди. Патрисийлар ва плебейларнинг бой қисми ўртасидаги ҳукуқий фарқ аста-секин йўқолиб ва ҳуллас уларнинг аралашуви натижасида янги нобилист, яъни аслзодалар табақаси вужудга келади. Оқибатда Рим ер.авв. V-III асрларда патрисийлар ва плебейлар хонадонидан чиққан кулдорлар ва аслзодалар республикасига айланган. Уларнинг вакиллари сенатда ҳал қилувчи кучга ега бўлиб, юқори мансабларни егалаганлар. Консуллар ҳам сенат билан маслаҳатли иш олиб борганлар. Маҳаллий ҳокимият – рим магистратуралари-одатда бир йилга сайланган. Халъ трибунларининг таъсири ҳам анча кучли бўлиб, улар маҳаллий магистрантлар, халқ йиғини ва ҳатто сенат ҳамда консулларнинг плебейларга зид қарорларни вето ҳукуқи билан тақиқлаб қўйишга ҳақли едилар.

Алоҳида фавкулотда ҳолатларда 6 ой муддатга олий ҳарбий ва фуқоролик ҳокимиятини бошқарувчи-диктатор тайинланган.

Рим ва Карфаген (финикияликлар томонидан ер.авв.825 йилда асос солинган шаҳар ёки колония) ўртасида Ўрта йер денгизи ҳавзасида ҳукумронликни қўлга киритиш учун тахминан 120 йил давомида (ер.авв.284-146й) «Пуни урушлари» деб тарихга кирган жанг олиб борилди.

Ерамизнинг III асрларга келиб императорларнинг тез-тез алмашуви ва мамлакатдаги ички зиддиятлар ҳамда Рим қўшинларининг кетма-кет муваффақиятсизликлари туфайли Рим империяси заифлаша борди. Натижада унинг тиркибидан Галлия, Испания ва Британия вақтинча чиқиб кетди. Гарманлар, сарматлар (шимолий Қора денгиз бўйи ва Шарқий Волгада яшовчи чорвадор қабилалар) ва бошқа қабилалар салтанатининг чегара вилоятларига катта зарар йеткизишарди.

Ерамизнинг 184-476 йилларини Рим тарихида доминат (лот.доминатус-государство, ҳукмронлик, чексиз монархия ташанилади) деб аташади. Қўзғолонлар ҳавфи остида Диоклетян (ерамизнинг 284-305 й) ва Константин II (ерамизнинг 306-337й) ҳукумронлиги йилларида христианликни расмий давлат

дини сифатида тан олган абсолют монархия ўрнитилди. Сенат ҳеч қандай аҳамиятга ега бўлмай, номигагина фаолият кўрсатади. Натижада Рим империяси ҳар бирининг ўз императори бўлган ғарбий ва шарқий қисмларга бўлиниб кетади. Шарқий империянинг пойтахти Византия (Константинопол) шаҳри еди.

Буларнинг ҳаммаси кулдорлик тузуми инқирозининг олдини ололмади. Йирик йер егалари бўлган магнатларнинг хусусий қуроли отрядлари бўлиб, улар билан ҳукумат ўртасидаги конфликт давом етарди ва кучаярди. Фалъат лъуллар ва деҳконлар емас, ҳатто йирик деҳконлар ҳам қўллаётган варварларнинг ҳужуми давом етарди. Тарихда маълумки. Ҳатто 410 йилнинг августида готлар (герман қабилалари) томонидан Рим вақтинча егалланган, бунда дарвоза кумар томонидан очиб берилган еди. Рим салтанатидан аста-секин Британия, Испания, Африка вилоятлари ва Галлия чиқиб кета бошлади.

Рим салтанати ҳукумронлиги тугаллашини тарихда Одоакр бошчилигида герман қабилалари томонидан Ғарбий Рим империясининг охирги Ролул Августул оғдариб ташлаган ўша ерамизнинг 276 йил ҳисобланади. Византия деб аталган Шарқий Рим империяси еса яна минг йиллар атрофида ҳукмронлик қилди. 1 (В.А. 48-49 бетлар)

Қадимги Рим давлатининг вужудга келиши, гуллаб яшнаши ва йемирилиши тарихининг қисқача конспектив очерки бу давр фани ва техникаси ривожланиши янада яхшироқ тушунишга ёрдам беради.

Қадимги Римда кўплаб қобиляти файласуф ва табиятшунос олимлар бўлган бўсада, бироқ шуни айтиш керакки, яъни бу йерда Қадимги Юнонистонга нисбатан анча ҳам янги ғоялар ва фикрлар айтилган. Бунинг турли сабаблари бўлиб улардан асосий бу кулдорлик тузумининг йемирилиши Қадимги Юнонистонга нисбатан ҳам кучлироқ бўлганлигидир.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Қадимги Рим фанининг туғилиши ва унинг босқичларини алоҳида гапириб беринг.
2. Қадимги Рим материализимининг ривожланиши сабалари нимада?

3. Қадимги Рим фанлари классификасияси деганда нимани тушунаси?

Адабиётлар рўйхати

1. Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества”. М.1956.
2. Бернал Д.Ж. «Наука и общество». М. 1953.
3. Кузанский К. История культуры Древней Греции и Рима. М. 1990.
4. Лукошин Р.К. Органон Аристотеля М. 1984.

7-Мавзу: ҚАДИМГИ ЎРТА ОСИЁО ФАНИ ВА МАДАНИЙАТИ.

Режа:

1. Қадимги Ўрта Осиё тарихини Авестода ёритилиши ва халқ оғзаки ижоди ривож
2. Ўрта Осиёда табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривож
3. Ўрта Осиё маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлиги

Дарсинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Қадимги Ўрта Осиё тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар:

Авесто, Зардуштра, Порушасп, Дугдова, «Ясна», «Яшт», «Виндеват», «Виспарат», 72 боб, 17 та пайғамбар, «Гатлар», «Суғд», «Хоразмий» ва «Бактрий» ёзувлари, Моний ибн Фатак, Шоҳ Баҳромнинг буйруғи.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- Янги мавзу баёни – 5 минут**
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Ўрта Осиё - йер юзининг энг қадимий сиёсий, иқтисодий ва маданий марказларидан биридир. Ўрта Осиёликлар дунё тарихига, кишилиқ маданиятига улғ ҳисса қўшган сўнмас ёдгорликлар яратган халқлардандир.

Масалан: Ватанимиз ҳудудида яшаб келаётган халқлар дунёнинг энг қадимий маданиятига ега бўлган халқлардан бири эканлигини тарихда «Авесто» номи билан маълум бўлган муқаддас китоб ҳам исботлайди. Авесто дунёдаги энг қадимий динлардан бири зардуштийлик (оташпарастлик) динининг муқаддас китобидир. Унда Марказий Осиё ҳудудларида яшаган барча халқларнинг қадимги даврлардаги ижтимоий-иқтисодий ҳаёти, диний қарашлари, олам тўғрисидаги тасаввурлари, урф-одатлари, маънавий маданиятлари ўз аксини топган.

Манбаларда Авесто китобининг муаллифи Зардушт (Зардуст) бўлганлиги қайд этилади. У тарихий шахс бўлиб, бундан 2700-2600 йиллар аввал (тах.ер.авв. 589-512 й.) яшаган.

Зардуштра илоҳиётчи, файласуф, шоир ва табиатшунос олим бўлган. Унинг уч ўғил ва бир қизи бўлган. Зардушт 40 ёшга йетганида якка худоликка

асосланган биринчи диний китоб «Авесто»ни яратган. Заратуштра форсча сўздан келиб чиқиб, зар-олтин ёки зард-сарик, уштра-туя деган маънода яъни сарик туя ёки олтин туя егаси деб таржима қилинади. У Спитама авлодидан бўлиб, отасини Порушасп, онасини Дугдова деб аташган.

Зардуштийлик диний фалсафаси қарама-қарши кучларнинг курашига асосланган. Бу кураш Худолар ўртасида бошланиб, табиатда ва инсоният ҳаётида ҳам давом етган. Ўшандан бошлаб яхшилик ва ёмонлик, рост ва ёлғон, ёруғлик ва зулмат ўртасида абадий кураш бошланган. Улар ўртасидаги кураш бутун коинотга ёйилиб, зардуштийликни асосий фалсафий таълимоти бўлиб қолади.

«Авесто» – сўзи «қатъий қилиб ўрнатилган қонун» маъносини билдиради. Бизгача Авестонинг айрим китоблари йетиб келган. Улар қуйидаги қисмлардан иборат:

«Ясна» – қурбонлик келтириш- 72 бобдан иборат.

«Яшт» – қадрлаш- 22 бобдан иборат.

«Видевдат» – девларга қарши қонунлар- 22 бобдан иборат.

«Виспарат» – ҳамма ҳукмдорлар- 24 бобдан иборат.

«Ясна» 72 бобдан иборат бўлиб, унинг 17 таси пайғамбар Заратуштрага тегишли. Улар «Гатлар» номли мукаддас кўшиқлардир.

Авестонинг енг қадимги қисмлари ёзувсиз замонларга оид жамиятни ҳам тасвирлаган. Чунки Заратуштра ўз гоёларини тарғиб қила бошлаган даврларда Марказий Осиё халқлари тарихида ибтидоий жамоа тузуми йемирилиб, мулкый тенгсизлик юзага келаётган, синфий муносабатлар қарор топаётган ва илк давлат уюшмалари пайдо бўла бошлаган еди. Марказий Осиёда илк давлат уюшмаларининг пайдо бўлиши еса ёзувсиз даврларга тўғри келади.

«Авесто»да қадимги аждодларимизнинг табиат ва уни билиш йўллари ҳақидаги тасаввурлари умумий тарзда ифода етилган. Унга кўра коинот йер, океан, осмон ёруғлик ва жаннатдан иборат. Учта денгиз билан боғланган Йер океан билан қуршалган думалоқ шаклда тасвирланади. (Олимлар тахминича бу- Каспий, Қора ва Ўрта Йер денгизларидир.) Йернинг охири (Ранга) Волга, Инд ва Тигр дарёлари ҳисобланади. «Авесто»да афсонавий тасаввурлар билан бир

қаторда кишиларнинг ҳаётий тажрибалари, инсон ва жамият, ижтимоий муносабатлар ҳақида ҳам қизиқарли маълумотлар берилган.

Заратуштра таълимотида олов, йер, тупроқ, сув ва ҳаво элементлари муқаддас ҳисобланади. Шу йерда биз агар Юнонистоннинг илк файласуфларидан бўлмиш Фалес (ер.авв.625-547й.)нинг бутун борлиқнинг асосини сув деб, Гераклит(ер.авв.530-470й.)нинг бутун олам асосини олов деб ҳисоблашини есга олсак, бизнинг бобомиз Зардушт демак улардан илгарироқ ўз таълимотида бу элементларнинг барчасини мужассамлаштирган ва талқин қилган экан. Шундай экан биз Юнонистондан олдинроқ бизда, Марказий Осиёда илмий-фалсафий қарашлар вужудга келган ва ривожланган дейишга ҳаққимиз бор.

Тарих ҳақиқатига яқинроқ бўлиш учун, араб истилосигача бўлган даврларда яратилган ота-боболаримизнинг илмий-маданий меросининг бизгача жуда кам миқдорларда йетиб келгани сабабларини билиш учун қуйидаги хулосаларни мисол қилиб олайлик: Масалан буюк олим Абу Райҳон Беруний ўзининг «Осор ул-боқия ан-ал-қурун ал-ҳолия» асарида «Авесто» ҳақида қизиқарли маълумотлар беради: «Унда подшо Доро ибн Доро хазинасида 12 минг қорамол терисига тилло билан битилган Авесто нинг бир нусхаси бор еди. Искандар оташхоналарни вайрон қилиб, хизматкорларни ўлдириб, бу нусхани ҳам қуйдириб юборган еди. Шунинг учун Авестонинг бешдан уч қисми (наск) юқолиб кетади. Авесто 38 наск еди. Мажусийлар қўлида 12 наск чамаси қолди.» Бундан хулоса шуки Искандар бошлаб берган бу жараённи, яъни аجدодларимиз илмий-маданий меросини топташ, асрлар давомида яратилган мавжуд асарларни ёндириш, олимларини ўлдириш ва тақиб қилиш, саждагоҳларини бузиш, иймон-ётиқодидан маҳрум қилиш сиёсати араб лашкарбошиси Қутайба томонидан ҳам, мўғул истилочилари ва чор Россияси истилочилари томонидан ҳам давом еттирилди. Бунинг натижасида биз аجدодларимизнинг айниқса, қадимги даврларда ва араб истилосигача бўлган даврларида яратилган илм-фан ва фалсафий меросидан, бизгача йетиб келмаган фан ва техника соҳасидаги ютуқларининг жуда кўп қирраларидан маҳрум бўлганмиз, деб тахмин қилишимиз мумкин. Бизгача йетиб келган «Авесто» олимлар фикрича

ерамизнинг ИИИ-асрларида ҳукмронлик қилган сосонийлар подшоси Шопур даврида китоб ҳолатига келтирилган. Шундай қилиб, Зардуштийлик дини вужудга келаётган янги синфий жамиятнинг идеологияси сифатида пайдо бўлди.

Илк ўрта асрларда Ўрта Осиёда Зардуштийлик, насронийлик ва будда динлари асосида яна бир дин, яъни Монийлик дини вужудга келди. Унинг асосчиси Моний ибн Фатак (216-274) бўлиб, у Тайсафун (Ктесифон) яқинида туғилган. Моний ўз тарғиботини Мидия ва Форсда бошлаган 2 субстансия асоси – ёруғлик, яхшилик руҳ олами билан зулмат, ёвузлик материя оламининг ўзаро курашини еътироф етувчи Зардуштийлик диализми ётарди. Биринчи оламда худо, иккинчи оламда иблис ҳукм суларди. Икки олам кураши фалокат билан тугайди, натижада материя ҳалокатга учрайди, руҳ озодликка чиқади. Инсонлар икки унсурдан иборат: руҳ-нур фарзанди, материя ёки жисм-зулмат фарзанди. Шунинг учун монийлар зоҳидона яшашни тарғиб қилганлар, гўшт истеъмол қилмаганлар.

240-242 йилларда ўз тарғиботини бошлаган Моний зардушт коҳинларининг таъзйиқига учрайди ва Ерондан қочишга мажбур бўлади. Сўнгра Марказий Осиё ҳудудларида фаолият кўрсатади. Унинг таълимоти Ўзбекистондан ташқари Шарқий Туркистон, Италиядан Хитойгача, кейинчалик Миср ва Испаниягача тарқалади. Моний 273 йилда Еронга қайтади. Шох Баҳромнинг буйруғи билан 275 йилда ҳибсга олинади ва 277 йилда қатл етилади.

Моний қаламига мансуб китоб – «Шобуракон», «Канз ул-аҳйў», (Тирилганлар ҳазинаси), «Жабборлар ҳақида», «Сирлар китоби», «Авангелион», «Кефалая» ва бошқалар киради.

Моний ўрта аср Шарқ шеърлятида машҳур наққош ва рассом сифатида доимо тилга олинган. Буюк шоирларимиз Низомий Ганжавий, Алишер Навоий, Абдурахмон Жомийлар ўз «Хамса»ларида Монийни таъриф етиб ўтганлар.

Марказий Осиё халқлари дунёдаги енг бой тарихга ега бўлган халқлардан еканлигининг унинг қадимги ёзувлари ҳам исботлайди. Бу ўлкада қадимдан яшаб келган суғдийлар, бактрийлар, хоразмийлар, доволлилар, парфиёнлар, маргиёнлар, саклар, массагетлар, канглилар, кушонлар ва бошқалар ўз пайдо

бўлиш, ривожланиш ва тараққий қилиш тарихларига хос ўз маданиятлари ва ёзувларига ҳам ега бўлганлар.

Дастлабки ёзув бундан В-ВИ минг йиллар илгари Миср ва Месопотамияда пайдо бўлган бўлса, Марказий Осиёда ер.ав. В-ИИИ асрларда пайдо бўлади ва булар фанда «сўғд», «хоразмий» ва «бактрий» ёзувлари деб аталади. Бу ёзувлар Суриянинг Ғарбида вужудга келган «оромий» алифбоси асосида вужудга келиб, маҳаллий халқлар бу алифбони ўз фонетикасига мослаштирганлар

Манбаларга кўра Марказий Осиё халқларининг ёзув тарихи ёши тахминан 2500-2400 йиллар атрофида деб ҳисобланади. Қадим-қадимдан бу ҳудудда ёнма-ён, йелкама-йелка яшаб келган, доимо иқтисодий, ижтимоий ва маданий жиҳатдан алоқадор ва боғланиб кетган ерон ва турк тилларида сўзлашувчи халқлар, сўзлашув тили жиҳатидан ҳам бир-бирига таъсир ўтказганлар. Бундай ўзаро таъсир ва боғлиқликни нафақат оғзаки сўзлашув тилида, балки ёзма маданиятда ҳам кўриш мумкин.

Милоддан аввалги II минг йиллик ўрталарида Ерон, Марказий Осиё ва бошқа ўлкаларда **оромий** ёзуви кенг тарқалган. Марказий Осиёни Аҳмонийлар босиб олгач, бу йерга елам ёзуви, Искандар босиб олгач еса, юнон ёзуви кириб келди. Натижада форс миҳхатлари, юнон ёзуви, оромий ёзуви муайян даврларда маъмурий ҳужжатларда қўлланилган. Милоддан аввалги II минг йиллик ўрталарида оромий ёзуви негизида Авесто, Хоразм, Сўғд, Бактрия, Рун (Урхун-Енасой), Уйғур ёзувлари каби бир қатор маҳаллий ёзувлар вужудга келади. Кушон давлати даврида ҳинд халқлари билан ўзаро алоқадорлик негизида Брахма ва Кхарошхи деб аталган ҳинд алифболари ҳам ишлатилган.

Илк урта асрларда Урта Осиё ва Хитойда коғоз ишлаб чиқариш анча юлга қуйилган бўлса-да, ёзув ишлари асосан чарм, суяк, сопол ҳамда сарой ва ибодатхона деворларига ҳам ёзилган.

Адабиётлар рўйхати

5) Абдунабийев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998.

- 6) Классическая наука Средней Азии и совершенная мировая цивилизация. Т. 2000
- 7) Очерки истории естественно-научных знаний в древности М. 1982
- 8) Ртвиладзе Йе.В, Саидов А.Х, Абдуллайев Йе.В Очерки по истории цивилизации древнего Узбекистана: государственность и право Т.2000

Мавзу бўйича саволлар:

1. Қадимги Ўрта Осиё тарихини Авестода ёритилиши ва халқ оғзаки ижоди ривожини гапириб беринг.
2. Ўрта Осиёда табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривожининг негизи нимада деб биламиз?
3. Ўрта Осиё маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлигини таърифлаб беринг.

ФЕОДАЛИЗМ ДАВРИДА ФАН:

8-Мавзу: Феодализм даврида Ғарб мамлакатлари фани.

Режа:

4. Феодализм даврида Ғарб мамлакатлари фани тарихини манбаларда ёритилиши.

5. Ғарб мамлакатларида табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривожланиши
6. Ғарб мамлакатлари маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлиги

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Ғарб мамлакатлари тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- **Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- **Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- **Янги мавзу баёни – 5 минут**
- **Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- **Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- **Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Тарихшунослик илмида Ўрта асрлар тарихи узок даврни, ерамизнинг В асрдан, яъни кулдорлик империясининг кулашидан то ХВИИ асрнинг 40-йилларида бошланган инглиз-буржуа революциясигача бўлган даврни ўз ичига олиб, уни дунё халқларининг деярли ҳаммаси ўз бошидан кечирганлар. 1200 йилдан кўпроқ даврни ўз ичига олган феодализм даври Англия ва Францияда Ғарбий Рим империясининг йемирилиши биланок бошланиб, Англияда ХВИИ асргача Францияда ХВИИИ асргача давом етган бўлса, Россияда феодализм кейинроқ, яъни IX асрдан бошланиб, то 1861 йил крепостной ҳуқуқининг бекор қилинишигача давом етди. Ўрта Осиёда еса V-VI асрлардан то XX асрнинг бошларигача давом етди.

Маълумки, қадимги дунё кулдорлик жамияти, қадимги дунё сивилизаасияси Шарқ дунёсида вужудга келиб, Миср, Бобил, Ҳиндистон, Хитой мамлакатларида ўзининг юксак тараққиётига еришган. Шундан сўнг сивилизасия маркази аста-секин Ғарб дунёсига кучди.

Ғарб мамлакатлари феодаал жамияти, давлатчилиги ҳамда маданиятида христиан динининг ҳукмрон динга айланиши қанчалик аҳамият касб еца, бу даврларда Шарқ дунёсида Ислон динининг яратилиши ва тарқалиши ҳам унинг юксак маданиятининг вужудга келишига шунчалик ҳисса қўшди.

Кулдорлик тузумига нисбатан феодаал жамиятининг прогрессивлиги – бу кулчиликка нисбатан унумлирок бўлган майда деҳқон хўжалигининг пайдо бўлишидир. Чунки йерсиз ва ўз меҳнатидан манфаатдор бўлмаган кулдан фарқ қилган ҳолда деҳқон ўз йерига ега бўлиб, мустақил хўжалик юритар ҳамда қишлоқ хўжалик екинлари маҳсулдорлигини оширишдан манфаатдор еди.

Илк ўрта асрлардаёқ қишлоқ хўжалигида меҳнат унумдорлигини ошириш ва савдонинг тараққиёти ҳунармандчиликнинг деҳқончиликдан ажралиб чиқишига, бу еса ўз навбатида ҳунармандчилик ва савдо-сотик марказлари бўлган янги-янги шаҳарларнинг вужудга келишига олиб келди.

Лекин, шундай бўлсада, одамларнинг қадимдаги каби ўрта асрларда ҳам табиатнинг мудҳиш кучлари: зилзила, тошқин, қирғокчилик ва епидемиялар олдида ожизлиги, фан ва техника тараққиётининг пастлиги, уларни саросимага соларди. Инсоният тарихида ҳйеч бир жамиятда феодаалларнинг ҳуқуқлари чексиз худбинлик даражасига кўтарилгани каби жамият бўлмаган ҳйеч қачон мавжуд тартиблар ва қонунларнинг феодализмдаги каби фақат заиф меҳнаткашлар томонидан бажарилиши талаб қилинган жамиятни учратмаймиз.

Шунинг учун ҳам деҳқонларнинг феодааллар жабр-зулмидан қутулиб бўлмайди деган; тортаётган азоб-уқубатнинг чек-чегараси йўқ деган тасаввурларга келиши христиан черковини обрўсини кўтариб юборди. Худога бўлган ишонч ҳар қандай илмий қарашларнинг черков томонидан қаттиқ назорат остига олинишига олиб келди. Черков халқнинг нодонлиги ва жаҳолатлигидан фойдаланиб, бойлик ортирар ва мавжуд феодаал тузумни мустаҳкамлашдан манфаатдор еди. Папалар (юнонча – папес – ота) индулгенсия (лотинча – авф

етиш) қогози сотишдан ғоят катта даромад топарди. Черков худо барча одамларни уч тоифага бўлган деб жар соларди:

1-тоифадаги «руҳонийлар» – ҳамма учун ибодат қилмоғи лозим;

2-тоифага «феодаллар» уруш қилмоғи;

3-тоифага «деҳқонлар ва хунармандлар» кириб, улар ҳамма учун меҳнат қилмоғи керак деб уқтириларди.

Христиан ахлоқи аҳолини итоаткорлик ва сабр тоқатли бўлиш руҳида тарбиялашга, феодал тартибларга қарши ҳар қандай фикрни бўғиб ташлашга мажбур еди. Черков таълимотига қарши чиқувчиларни руҳонийлар йеритик (бидъфти) деб атарди.

Папа йеретикларга қарши курашиш учун ХИИИ асрда махсус черков судиинквизисияни (лотинча – тергов) ташкил етди. Йеретик деб топилган кишилар гулханда ёқиларди. Натижада черков таълимотига зид фикрдаги кишилар, ҳатто илм-фан соҳасидаги бир қатор олиму кашфиётчилар жазоланарди.

Ғарбий Йеуропада христиан черкови тепасида Рим папаси, турарди. Унинг қароргоҳи Ватикан шаҳри еди. Йирик вилоятларда черковни йепископлар ва архийепископлар бошқарган. Монастирлар бошқарувчиси-аббатлар (ота) деб аталган. Тарки дунё қилган кишилар-монахлар (юнонча – ёлғиз) монастирларда яшаганлар. Барча черков ходимлари руҳонийлар табақасини ташкил етган.

Ерамизнинг 354-430 йилларда яшаган, черков отаст деб ном олган Йепископ Аврелий Августин черковнинг ташкилий структурасини ва догматикасини тузади. Аврелий Августин-неоплатонизм тарафдори еди. Унинг фикрича бутун олам католик черкови томонидан бошқарилиши керак, яъни черков қошида (вечная меровая божя держова) абадий бутун олам черков ҳукмронлиги ўрнатилиши керак. Шу билан бирга Августик хусусий мулк ва ижтимоий тенгсизликни ҳимоялаб чиқди.

ИИИ асрларда Рим йепископлиги заминида шаклана бошлаган ИЙ асрларда папа унвони олган черков бошлиғининг таъсири Ғарбий Йеуропа мамлакатларида янада кучая борди. Папа турли мамлакатларининг олий руҳонийлардан иборот кардиналлар кенгашида кўпчилик овоз билан умрбод

сайланадиган бўлди. Шу билан бирга XII асрда феодализмнинг диний фалсафаси сифатида схоластика вужудга келди. Унинг вазифаси ўрта асрлардаги ижтимоий тенгсизликни, черков догматикасини иборат еди. Ёирик схоласт философ ва теологлардан бири Анселм Кентерберский (1033-1109) еди. Анселм черков мустақиллиги мустаҳкамлаш тарордарларидан еди. У ҳар қандай илмий билим ишончининг асоси бўлиши мумкин (?) деб ҳисобларди. У худонинг борлигини исботлашга ҳаракат қилади.

Феодализм даври файласуфлардан Париждаги монастир мактабининг ўқитувчиси файласуф ва ёзувчи Пйер Абелярни (1079-1142) айтиб ўтмаслик мумкин емас. Абеляр ўзининг трактатларига асос қилиб қўйидаги тезисни қўйди: "Понимат, чтобы верит", "Ишониш учун тушуниш" бошқача қилиб айтганда Абеляр у ишонадиган ҳамма нарса олдиндан тушунарли бўлиши керак деб ҳисобларди. Бундай талқин ўша даврда йеретикликка тенг еди М: иккинчи салб қараши тарғиботчиларидан бири Бернард Кирвосский Абелярни "антихрист ва шайтон"деб атаган еди.

XIII - XIIII асрларда Аристотелнинг асарлари лотин тилига таржима қилинди. Бу еса ортодоксал католик доктриналарининг Арасту қарашларини бир қанчасини христиан таълимотига мослашларига уринишига олиб келди.

Ана шундай схоласт-файласуфлардан бири Фома Аквинский (1225-1274) бўлиб, у ўша даврда кенг тарқалган схоластик тизимни яратди. Бу тизим ўрта асрлар идеологиясида ҳукмрон бўлган ўзига хос энциклопедия бўлди.

Фома Аквинский ўз асарларида нафақат теологик, диний муаммоларни, балки ҳуқуқ, ахлоқ, давлат, иқтисод ва табиий фанлар масалаларини ҳам ёритди.

Схоластик олимлардан фарқ қилиб - Фан тарихига илғор фикрловчи бўлиб кирган олим Англиялик франсискан монахи файласуф ва табиатшунос Роджер Бекон (1214-1232) ҳисобланади. У черков ва феодал схоластикани танқид қилиб чиқди. Р.Бекон черковга ёлғончилар кириб олган чунки руҳонийлар бой-бадавлат яшашади ва шунинг ўзи улар таълимотига зиддир деб айтади. У утопик давлат лойиҳасини ишлаб чиқади. Бунда олий ҳокимият халқ мажлиси томонидан бошқарилиши керак. Р.Бекон табиий фанлар билан шуғулланиб, математика, астрономия, физика ва кимё соҳасида фаъолият кўрсатди.

Унинг фикрича ҳақиқатни излашда ягона ва муҳим восита бўлиб ақл емас, балки тажриба хизмат қиладир яъни билимни кузатишлар ва тажрибалар йўли билангина ҳосил қилиш мумкин, деб исбот қиларди. Фаннинг мақсади табиатни ўрганиб, уни одамларга хизмат қилдиришдан иборат деган еди Бекон. Р.Бекон магнит стрелкасини ва катта қилиб кўрсатадиган ойнани тажриба қилиб кўрди, демак микроскоп ва телескопнинг кашф қилинишини ҳамда бошқа кашфиётларни олдиндан кўра билди. Бироқ у черков томонидан танқиб остига олинди, унинг сарлари йўқотилди, ўзи папанинг бўйруғи билан 14 йил турмага ташланди.

ХИ - ХЙ асрларда Ғарбий Йеуропада шаҳарларнинг ўсиши ва марказлашган давлатларнинг вужудга келиши илм-фан, мактаб ва маданиятнинг ривожланишига туртки берди. Шаҳарлар ва савдо-сотиқнинг ривожланиши билан шунингдек салб юришлари вақтида йеуропаликларнинг дунё ҳақидаги тасаввурлари кенгайди. ХИИИ- асрда венесиялик савдогар ва сайёҳ Марко Поло 25 йил давомида Узоқ Шарқ мамлакатларида бўлиб, бу мамлакатлар ҳақида қимматли маълумотлар тўплади. Италияга қайтгач, Осиёдаги давлатлар ва халқлар ҳаёти ва урф-одатлари ҳақида ҳикоя қилувчи китоблар ёзди.

Марказлашган давлат бошқаруви билимли кишилар кўпроқ бўлишини талаб қиларди. Қиролларга саводли, маълумотли амалдорлар ва судялар керак еди. Натижада шаҳарларда черковга қарашли бўлмаган хусусий кишилар ёки шаҳар кенгаши томонидан очиладиган мактаблар вужудга кела бошлади.

ХИИ асрда Йеуропада дастлабки Олий мактаблар - университетлар вужудга келди. 1160 йилда Париж университети ташкил топди. Тахминан ўша даврларда Италиядаги Болонье университети вужудга келди. 1167 йилда Англияда Оксфорд университети ташкил топди. Бу йерда Р.Бекон ҳам ўқитувчи бўлиб ишларди. 1209 йилда Кембридж 1222 йилда Падуан, 1224 йилда Неопол, 1347 йилда Прага ва 1364 йилда Полшадаги Краков университетлари пайдо бўлди. ХВ асрларга келиб Йеуропада университетларнинг сони 65 тага йетди. Дастлаб машҳур ўқитувчилар бўлган шаҳарларда вужудга келган бу университетларда дарслар лотин тилида олиб бориларди, шунинг учун бу университетларда турли мамлакат вакиллари ўқий оларди. Университетларда

дастлаб илоҳиёт фанлари ўқитилсада, бироқ ўқитиш жараёни илгаригига нисбатан мутлоқо фарқ қилиб, системали равишда олиб бориларди. Талабалар шунингдек ҳуқуқ, тиббиёт, математика, астрономия, физика, грамматика, фалсафа ва бошқа фанлар ўқитиларди.

Ўқитувчилар маърузалари талабалар томонидан ёзиб олинарди ва тингланарди. Маърузалар диспутлар билан тўлдириларди.

Адабиётлар рўйхати

1. Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
2. Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
3. Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
4. История древнего мира - Рассвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988

Мавзу бўйича саволлар:

1. Феодализм даврида Ўрб мамлакатлари фани тарихини манбаларда ёритилишини қисқача баён қилинг.
2. Ўрб мамлакатларида табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривожининг сабаблари нимада?
3. Ўрб мамлакатлари маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлигини изоҳланг.

9-МАВЗУ:

Режа:

1. IX-XV асрларда Россия ва Кавказ халқлари фани тарихини магбаларда ёритилиши.
2. Россия ва Кавказ халқларида табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривож
3. Россия ва Кавказ халқлари маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг уйғунлиги

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Россия ва Кавказ тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Уйга вазифа бериш – 3 минут

Олимлар фикрича Одер, Висла, Днестр ва Припят дарёларининг юқори оқими ва сўнгра шарққа томон Днепр билан Деснагача бўлган кенг майдонларда қадимги славянларнинг авлод-аждодлари яъни праславянлар яшаганлар. IX-асрда ана шу шарқий славянларнинг яъни уч қардош халқ рус, украин ва белорусларнинг умумий давлати бўлган Рус феодал давлати қарор топди.

Шарқий славянлар ўз пойтахтларининг номи билан бу давлатни Кийев Руси деб аташган. Рус тўғрисида енг қадимги ёзма маълумотлар ХИИ аср бошида Печора монастирининг монахи Несторнинг «Повест временных лет» «Муваққат йиллар қиссаси» номли асарида учрайди. Нестор кўплаб юнон ва рус китобларини таҳлил қилиш асосида «Как и откуда пошла Русская земля» деган сарлавҳа билан ўз асарини ёзишни бошлаган. Унинг фикрича «Рус давлатининг пойдевори VI асрларда яшаган афсонавий князь Кий номи билан боғлиқ бўлиб, у еҳтимол Днепр бўйи қабилалари иттифоқининг бошлиғи бўлган, лекин ҳали тўла маънодаги феодал подшо емас еди. Солномачи Нестор VIIII-IX асрларда шарқий славянларнинг салкам 15 та қабилавий иттифоқларини тилга олади: полянлар, северянлар, волинлар ва бужанлар, уличлар ва тверликлар, дреговичлар, радимичлар, вятичлар, полочанлар, кривичлар, словенлар ва бошқалар.

Шундай қилиб рус ёки рус халқлари тўғрисида дастлабки тарихий маълумотлар милодий VI асрларга тегишли бўлиб, Рус халқи фани ва маданиятини ўрганишда бизга рус князлари ҳақида яратилган бир қатор достонлар ҳам маълумот беради. Кийев Руси феодал давлатининг илк князларидан бири Олег (882-912) ҳукмронлиги даврида давлат ҳудуди кенгайтирилади. Бу даврда деҳқончилик ва чорвачилик ривожланиб, уч далали алмашлаб екиш, йерга ишлов берувчи қуроллар такомиллашади. Олег вафотидан кейин тахтга чиққан Игорь (912-945) ҳукмронлиги даврида Кийев Руси янада мустаҳкамланади ва кенгайтирилади. Бироқ у древлянлар томонидан 945 йилда қайта ўлпон йиғиш пайтида ўлдирилади. Шундан унинг бева хотини Ольга давлатни бошқаради. У биринчилардан бўлиб христианликни қабул қилган. Игорнинг ўғли Святослав (964-972) ҳукмронлигининг асосий қисми ҳарбий юришлар билан ўтди. Святослав кўшини 972 йилда Византия юришидан қайтаётганида Днепр остоналарида кўчиб юрган печенеглар билан тўқнашади. Жангда рус кўшинлари мағлуб бўлиб, Святослав ўлдирилади. Печенеглар хони унинг бош чаноғидан май ичиш учун тилла қопланган қадах ясашни буюради. Шундан сўнг тахтга Владимир Святославич (980-1015) чиқади. Унинг асосий хизмати биринчидан барча шарқий славянларни Кийев Руси қўл остига бирлаштириш, кўчманчиларга қарши мамлакатнинг муҳофаа кудратини

ошириши бўлса, иккинчидан 988 йилда Русда христиан динини жорий этиши еди. Бунинг натижасида Византия ёзуви ва санъатининг Русга кириб келишига кенг имкон яратилди.

IX- асрда (855 йилда) ака-ука Кирилл ва Мефодийлар славянлар учун махсус алефбо ихтиро қилишади. У славян тилининг мураккаб товушларига мослаштирилган еди. Енди рус кишилари савдо шартномалари ёза бошлаганлар, солномалар, қонунлар мажмуаларини тузадиган ва юнон тилидан китоблар таржима қиладиган бўлдилар.

Ярослав Мудрий (1019- 1054) ҳукмронлиги даврида Русда маорифга давлат даражасида ётибор берилиб, китоблар таржима қилинади, кутубхоналар яратилади, черков ва монастырлар қурилади. Ҳозиргача сақланиб қолган Кийевдаги олтин дарвоза ва София ибодатхонаси Ярослав даврига оид бўлиб, улар рус маданиятининг юксак савиясидан далолат беради. Князь Ярослав Новгородда тартиблар тўғрисида қонун яратиб, бу фанга «Ярослав суди» номи билан кирган.

Доно Ярослава вафотидан кейин унинг ворислари ўртасида бошланиб кетган ўзаро урушлар келтирган хонавайронликлар устига қурғоқчилик туфайли келиб чиққан очарчилик ва шарқдан Русга бостириб кирган янги кўчманчилар-кипчоқларнинг даҳшатли босқини натижасида рус фани ва маданияти бироз тушкунликка учради. Ўзаро феодал тарқоқлик урушлари ва халқ кўзғолонларининг кучайиши князлар ва ҳукмрон синф манфаатлари ҳимоя қилувчи қўшимча қонунлар жорий этиш заруратини туғдирди. 1072 йилда ака-ука Ярославичлар Кийевда янги князь қонуни – «Русская Правда»ни тузишди.

«Русская Правда»нинг моддаларида асосан князь ва унинг маъмурлари манфаатлари ҳимоя қилинди. М: унинг 20-чидан то 24-чигача бўлган моддаларида князь бошқарувчисини ўлдирган киши ёки жасад топилган йердаги бутун жамоа катта жарима (80 хўкиз ёки 400 қўй қимматига тенг) тўлаган. Бундай жарима бутун қишлоқни хонавайрон қилган ёки деҳқонларни князга қарам қилиб қўйган. Аксинча оддий деҳқон (смерд ёки қарол) ўлдирилса, князь маъмуриникига нисбатан 16 баробар кам жарима тўланган.

Доно Ярославнинг набираси Владимир Мономах (1113-1125) «Русская Правда» қонунларига жиддий ўзгартиришлар киритиб, судхўрлардан қарз олиб кўпинча қарам бўлиб қоладиган майда шаҳар аҳолиси манфаатларини ҳимоялаб чиқади. Бу қонун «Мономах устави» деб юритилди. XII- асрнинг охирларида Владимир Мономахнинг синглиси Кийевда қизлар учун мактаб очади. Бироқ XII- аср охирларида князлар билан йирик феодаллар ўртасида ҳокимият учун ўзаро кураш кучайиб Руснинг куч-қудрати ва бирлигига путур йета бошлайди. Ярослав Мудрий ва унинг набираси Владимир Мономахлар Руснинг нисбатан бирлигига еришган сўнгги буюк князлар еди. Ярославнинг ўғиллари ҳукмронлиги замонидаёқ бошланиб кетган феодал тарқоқлик Кийев феодал марказлашган давлатининг 1132 йилда 10 дан ортиқ майда князликларга бўлиниб кетишига олиб келди.

Шундай қилиб илк феодал давлат бўлган Кийев Руси 300 йилча (IX асрдан – XIII асргача) ҳукмронлик қилиб, шарқий славян қабилаларини бирлаштирди ва уларнинг фани ва маданияти ривожига тўртки берди. Дастлаб славян халқларининг туйғулари уларнинг қаҳромонлик-эпик дostonларида (Иля Муромес, Микула Селянинович.) намоён бўлди. Сўнгра X аср бошларида Русда ёзувнинг расм бўлиши рус фани ва маданиятининг ривожланишига кўмаклашди.

XII аср ўрталаридан Русда юнонча ва болгарча қўлёзма таржима асарлар: «Пурҳикмат», «Тўплам» кабилар тарқалди. XII асрнинг охири – XIII аср бошларида дастлабки оригинал русча асарлар пайдо бўлади. Булар орасида Нестор қаламига мансуб «Ўтмиш йиллар қиссаси», «Князлар Борис билан Глеб тўғрисидаги сабоқлар», «Феодосий Печерский ҳаёти» ва бошқалар бор.

Қадимги Рус адабиётининг енг салмоқли асарларидан бири бу 1185 йилда номаълум автор томонидан ёзилган «Игор полки жангномаси»дир. «Жангнома»да княз Игорнинг қипчоқларга қарши ҳамласи ва қипчоқ хони Кончакнинг уни тор-мор етиши баён етилиб, унда рус князларининг бирлашишига даъват етилади.

XIII-XIIII асрларда Русда катта-кичик шаҳарлар вужудга келиб, бинокорлик ва меъморчилик янада ривожланади. Пойтахт шаҳарларнинг жадал қўрилиши ва уларнинг безаклари рус меъморлари ижодини юксалтирди. М:

Боголюбовадаги Андрей қасри, Покров черкови (ХИИ а.), Владимирдаги Успенский ва Дмитриевский соборлари (ХИИ а.), Переяславлдаги Спасск собори, Новгороддаги Спас-Нередиса черкови бунга мисол бўла олади.

ХВ асрда муғул-татар зулмидан озод бўлган Рус йерларининг марказлашуви жараёни бўлиб ўтади. Тверлик савдогар Афанасий Никитин (--1472 йилда ўлган) 1466-1472 йилларда Форс ва Ҳинд ўлкаларига саёҳат қилиб, қайтишда Африка сохилларидаги Сомали, Арабистон ва Туркия орқали саёҳат қилади. Унинг «Уч денгиз оша саёҳат» асари тарихий-адабий-географик характерга ега бўлиб, рус фанининг ривожига катта ҳисса қўшади.

Кавказ халқлари:

Кавказликлар қадимдан юксак маданият арбоблари йетишиб чиққан халқлардан биридир. ИВ-В асрларда Арманистон, Озарбайжон ва Грузияда ҳам ўзларининг маҳаллий ёзувлари вужудга келади. Милодий И-минг йилликнинг ўрталарида Кавказ халқлари Ерон, Византия, Салжукийлар, Араб халифалиги, сўнгра Темурийлар ва Усмонли Турклар давлатлари билан тўхтовсиз урушлар олиб боришга мажбур булганлар.

ВИИИ асрда Озарбайжон ҳудудига ислом дини кириб келади. ХИИ-ХИИИ асрларда еса мамлакатда ҳунармандчилик ва савдонинг кенг ривожланиши илм-фан тараққиётига ҳам туртки беради. Бу даврда Озарбайжоннинг йирик файласуфи ва шоири Илёс Юсуф ўғли Низомий Ганжавий (1141-1203) ҳисобланади. Унинг беш ажойиб дostonдан иборат «Хамса»си (Панж Ганжи) Шарқ халқлари адабиётида янги бир босқич бўлди. У 1141 йилда Озарбайжоннинг Ганжа шаҳрида туғилади. Ганжа шаҳри IX аср ўрталарида вужудга келиб, бу шаҳар ХИ-ХИИ асрларда йирик сиёсий, иқтисодий ва маданий марказ бўлиб, Аррон давлатининг пойтахти еди. Низомий ёшлигидан илм-фанга берилиб, араб ва форс тилларини мукаммал ўрганади. У фалсафа, мантиқ, тарих, тилшунослик, астрaномия ва бошқа фанлар билан шуғуланган. Низомий улуғ лирик ва эпик шоир бўлиб, унинг беш достони яъни «Махзан ул-асрор» (Сирлар хазинаси), «Хисрав ва Ширин», «Лайли ва Мажнун», «Хафт пайкар» (Йетти гўзал) ва «Искандарнома» асарлари унинг вафотидан кейин бир

китоб қилиб тўпланди ва «Панж Ганж» («Беш хазина») – «Хамса» (Бешлик) номи шуҳрат қозонди.

ХИИИ-ХВ асрларда Озарбайжонда табиий фанлар, тиббиёт ва меъморчилик соҳасида кўплаб таниқли олимлар йетишиб чиқади. Булар орасида шоирлардан Зулфиқор Ширвоний, Авҳидий Мароғойи, Иззаддин Гасан-оғли, шунингдек Мароға расадхонасининг асосчиси Насриддин Тусий ва бошқалар бор еди. ХВ асрга оид Бакудаги Ширвоншоҳлар саройи ва Табриздаги Мовий мачит бинолари Озарбайжонда меъморчиликнинг ҳам юксак даражада ривожланганлигидан далолат беради. Ҳозирги Арманистон ҳам қадимги цивилизация марказларидан бири ҳисобланади. 1968 йилда Йереван шаҳрининг 2750 йиллиги нишонланган еди. Арман халқи ҳам юқорида айтган босқинчи давлатлар билан тинимсиз урушлар олиб борганлар.

Арманистонда ИВ асрдаёқ христиан дини асосий динга айланади. Арман халқининг фани ва маданияти тарихида В аср бошларида арман алефбосининг жорий этилиши муҳим воқеа бўлди. Бунда маърифатчи олим Месроп Маштосу (361-440)нинг хизмати каттадир. В асрда қадимги арман адабий тилининг асосчиси файласуф ва ёзувчи Йезник Кохбеси яшаган. В-ВИ асрнинг биринчи ярмида яшаган файласуф Давид Анахт Афина ва Александрияда билим олиб, Афлотун, Арасту ва Пифагор асарларини ўрганиши натижасида идеалист файласуф бўлиб йетишади. Унинг фикрича «ҳамма нарса худо томонидан яратилган». Бироқ у «ташқи дунё объектлари, жисм ва ҳодисалар реал мавжуд, уларни билиш мумкин» деган материалистик ғояни ҳам илгари суради. Давид Анахтнинг асарлари орасида асосийси бўлган «Определенийе философии» номли асари ўз моҳиятига кўра дунёвий ва рационал асар ҳисобланади.

Яна бир арман олими Анания Ширакаси ВИИ асрда арифметикадан «Масалалар ва йечимлар» деб аталган мактаб дарслигини тузади. Араб халифалигига қарши кураш жараёнида арманларнинг «Сасунси Давуд» (Давид Сасунский) номли епоси сақланиб қолган. Унда тоғли Сасун раёнининг халқи Овнан Хутеси бошчилигида арабларни тор-мор етган ва Муш шаҳрини озод қилган. Сасунлик Давуд—йиғма образ бўлиб, у арман халқини бирликка даъват етган.

Қадимги арман файласуф-табиатшуноси, шоир ва богослов Ованес Имастатер (тах. 1045-1129) бир қатор антик ва ўрта асрлар даври олимларининг асарларини, жумладан Арасту ва Ёевклид асарларини арман тилига таржима қилишда катта хизмат кўрсатган. Шу билан бирга у ўша пайтда Арманистоннинг пойтахти бўлган Ани шаҳридаги олий мактабнинг асосчиси еди. Арманистонда тиббиёт ҳам юксак даражада ривожланиб, табиблардан Григор Магистр (X-XII а.), Мхитар Гераси (XIII а.) ва Амирдовлат Амасиаси (XV а.)лар машхур табиблар еди.

Арман донишманди Мхитар Гош (тах. 1133-1213й.й.)нинг «Судебник» номли асари асосан арман қонунлар тўпламини ўзида акс еттирган асарлардан ҳисобланади. Файласуф Ованес Воротнеси (1315-1386й.) Арастунинг издоши бўлиб, педагог, сиёсатчи ва черков ходими еди. У « реал олам, ҳолбуки у худо томонидан яратилган бўлсада, ўз қонунлари билан мавжуд. Инсоннинг олам тўғрисидаги нуқтаи-назари ҳоҳ у тўғри булсин ҳоҳ нотўғри фақат реал ҳаётда текширилади ва ўрнатилади». Ованеснинг шогирдларидан бири Григор Татеваси (1346-1409) ҳам педагог, файласуф ва черков ходими еди. У ҳам худонинг мавжудлигини устози каби инкор етмасада, бироқ олам узликсиз тараққиётда ва ҳаракатда деган материалистик дунёқарашни илгари суради.

Арман меъморлари ва бинокорлари ҳам ажойиб иншоотлар қурганлар.М: Ечмиадзинедаги Рипсиме черкови (VIII а.), Тигнис қўрғони (IX-Xаа.), Хсконкедаги Саркиса черкови (XI а.), Санаин монастыри (X-XIIII аа.), Георгий ва Мугни черковлари (XVIIIа.).

Грузия худудида ҳам энг қадимги даврлардан фан ва техника юксак даражада ривожланган. Грузинлар ҳам бошқа кавказ халқлари каби чет босқинчилари билан (киммерийлар, скифлар, Рим империяси ва Форс, Араб халифалиги ва Византия, муғуллар ва Темур ҳамда Усмонли турклар.) тинимсиз урушлар олиб борганлар. IV асрлардан Грузияда христианлик қарор топа бошлайди. Араблар қувилгандан кейин Кавказдаги феодал давлатлар Грузия атрофида бирлашади. XIII асрда мамлакатни бирлаштиришга катта ҳисса қўшган подшолардан бири бу Довуд Бинокор ҳисобланади. Унинг даврида янги шаҳарлар қурилади, суд мукаммаллаштирилади ва феодалларнинг

ўзбошимчалигини чеклаш учун кўп сонли отлиқ қўшин тузилади. ХИИ асрнинг охирларида Довуд Бинокорнинг евараси малика Тамарада ҳам Грузия давлати анча қудратга еришади, бу еса фан ва санъатнинг ҳамда меъморчиликнинг гуллаб яшнашига олиб келади. Бу даврда Гелати шаҳридаги монастирда академия—олий мактаб барпо қилинади. Унда ҳам диний ҳам дунёвий фанлар ўқитилиб, фалсафа, математика, ҳуқуқшуносликка оид илмий асарлар ёзиларди.

Феодал жамиятининг шаклланиши ва христианликнинг расмий динга айланиши Грузияда ўрта асрларнинг ўзига хос дунёқараши бўлган – схоластиканинг вужудга келишига олиб келади. Аммо схоластикага қарши бўлган, қадимги юнон файласуф-табиатшунослари асарларини ўрганувчи ва тарғиб қилувчи олимлар ҳам бўлиб, улардан бири Иоане Петрисси (тах.1055-1130йй.) еди. У Византияда таълим олиб, Арасту, Прокл Диадох ва бошқа асарларни грузин тилига таржима қилган. Багратионлар сулоласининг вакиласи подшо Тамара саройида алоҳида обрўга ега бўлган ажойиб грузин шоири Шота Руставили (ХИИ а.) бўлиб, унинг ҳаёти ҳақида жуда кам маълумот сақланган.

Адабиётлар рўйхати

1. Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
2. Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
3. Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
4. История древнего мира - Рассвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988
5. Древний Восток “История, философия, религия, искусство” М. 1996
6. Виргенский В.С “История науки и техники” М. 1977
7. Кузнесова Н.И “Наука в истории” М. 1982

Мавзу бўйича саволлар:

1. ИХ-ХВ асрларда Россия ва Кавказ халқлари фани тарихини мағбаларда ёритилиши қисқача изоҳланг.
2. Россия ва Кавказ халқларида табиий, диний билимлар туғилиши ва уларнинг ривожини сабаблар нимада деб биласиз?
3. Россия ва Кавказ халқлари маданиятида меъморчилик, тасвирий санъат ва фанларнинг асосчиларига кимларни мисол келтира оласиз?

ЗАМОНАВИЙ ФАННИНГ РИВОЖЛАНИШИ ТАРИХИ.

10-МАВЗУ: Уйғониш даврида фан: Европада фан ривожининг янги босқичи.

РЕЖА:

1. Уйғониш даври ва унинг ўзига хос томонлари.
2. Уйғониш даврида тарих фан, адабиёт, санъат, ҳайкалтарошлик рассомлик ва меъморчилик.
3. Уйғониш даврида тарих ва география фанларидаги кашфиётлар.
4. Буюк географик кашфиётларнинг иқтисодий оқибатлари.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Уйғониш даври тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар.

Уйғониш даври тушунчаси, гуманизм, антик ўадриятлар, жаҳолат асри, капиталистик муносабатларнинг вужудга келиши, дастлабки мануфактуралар, буржуа синфнинг туғилиши, фан ва техника ривожини, зиёлилар гуруҳи, адабиёт: Алигйери, Ф.Рабле, У.Шекспир, М. Сервантес, Ж.Бакоччо; ҳайкалтарошлик ва рассомлик: Леонардо, Микеланжело, Рафаел, географик кашфиётлар: Викинглар,

Б.Диаш, Х.Колумб, А.Веспуччи, В.Гамма, Ф.Магеллан, Ф.Дрейк, кашф етилган мамлакатлар халқлари маданияти, тақдири, фан ютуқлари.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- Янги мавзу баёни – 5 минут**
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- Ўйга вазифа бериш – 3 минут**

XVI-XVII асрлар фан тарихида муҳим давр бўлиб, бу даврда ҳозирги замон фани вужудга келди. Унинг асосчилари орасида буюк олимлардан Галилео Галилей ва Иссак Нютонлар ҳам турар еди.

Ўйғониш даврида, асосан XI-XVI асрларда ески Ғарбий ва Марказий европа маданиятининг ўрта асрлар кўринишининг ўрнига янги ўзига хос шаклларга ега бўлган маданият, яъни инсонпарварлик (гуманизм), антик қадриятларга қизиқишнинг ўйғониши (шу ердан бу даврнинг номланиши келиб чиққан), схоластиканинг инкор қилиниши, одамнинг имкониятларига, ақлига ишониш кабилар вужудга келди.

Ўйғониш даври – бу феодал тузум ичида капиталистик муносабатларнинг вужудга келиши даври бўлиб, бу даврда ҳайкалтарошлик, архитектура, адабиёт, рассомлик ўзига хос тезлик ва юксаклик билан ривожланди.

Ўйғониш даври, одамлар онгидаги ўзгаришлар ҳамма мамлакатлардан олдин Италияда бошланди. Италияда маданиятнинг юксалиши янги синфнинг яъни буржуазиянинг вужудга келиши билан боғлиқ еди. Чунки Италиянинг бой шаҳарларида XIV асрларда дастлабки мануфактуралар пайдо бўлди, буржуа синфи туғила бошлади. Буржуазия ўзининг дастлабки ҳукумронлиги давридан ола фан ва техниканинг ривожланишидан манфаатдор еди. Феодаллардан фарқли

ўлароқ буржазия толончилик урушлари ва бошқа ерларни босиб олиш евазига емас, балки савдо-сотиқ ва мануфактуралар оръали бойлик орттиришга интиларди. Мануфактуралар бир-бирлари билан рақобатлашиб, янги механизмлар ва асбобларни ишга солар, аниқ ҳисоблар асосида қисқа муддатда қалъалар, портлар, каналлар қурдилар. Бу еса ўз навбатида ўқимишли кишиларга бўлган талаб ошишига олиб келди. Бухгалтерлар, юристлар, ўқитувчилар, инженерлар ва шифокорлар кўпроқ керак бўла бошлади. Меъморлар данғиллама уйлар қуриб, рассомлар сурат чизиб ва ҳайкалторошлар ҳайкал ясаб, бойларнинг уйларини безар едилар. Шундай қилиб шаҳарларда – ақлий меҳнат билан шуғулланувчи алоҳида кишилар гуруҳи яъни **зиёлилар** пайдо бўлди.

Бу даврга келиб олимларни инсон ва унинг кучи, қобиляти, табиат ҳодисалари ва уларнинг сабабларини кузатиш, билиб олиш ва ҳоказолар лъизилтира бошлади. Натижада шу даврларда европада дастлабки музейлар, ботаника ва зоология боғлари ва бошқа бир қатор илмий йўналишлар пайдо бўлди.

Гуманистлар (гуманус-лотинча – инсоний) феодал тартибларни қоралаб, одамларни табақаларга бўлишга қарши чиқсаларда, аммо мавжуд тузумни бутунлай рад қилмайдилар, уни тузатишни хаёл қиладилар.

Кўпгина гуманист ёзувчилар черковга, папаларнинг очкузлигига қарши чиқсаларда, аммо диндан алоълани узмадилар. Уларнинг баъзилари динни «авом» халқни итоатда тутиш воситаси деб ҳисоблардилар. Гуманистларнинг черков қоралаган ва унитилаёзган қадимги Юнонистон ва Рим маданиятига бўлган қизиқишининг уйғониши янги маданий даврнинг «Уйғониш даври» деб аталишига олиб келди. Улар Қадимги давр билан Уйғониш давригача бўлган ораликни «жаҳолат асри» деб, унга «Ўрта асрлар» деб ном қуйдилар. Ўзлари яшаган замонни еса «Янги замон» деб атадилар.

Шундай лъилиб илм-фаннинг монастирлар ва университетлар доирасидан ташъарига, яъни саводли кишилар доирасига кенгроль ёйилиши «Уйғониш даври» фани ва маданиятида ғоят буюк бурилиш бўлди.

XIII-XIV асрлардаёқ «Уйғониш даври» намоёндаларидан бири машхур италян шоири, италия адабий тилининг тузилишига катта ҳисса қўшган Данте

Алигери (1265-1321) яшаган ва ижод қилган еди. Унинг машхур уч қисмдан иборат (Илоҳий комедия) «Божественная комедия» номли поемасида жаннат ва дўзахга саёҳат қилинади. Данте ўрта асрнинг охири ва янги замоннинг биринчи шоирларидан ҳисобланади, шунингдек, Данте фалсафа ва сиёсат билан ҳам шуғулланган.

Уйғониш даврининг яна бир машхур сатирик ёзувчиси Франсуа Рабле (1494-1553) ҳисобланади. Унинг беш томли «Гаргантюа ва Пантагрюел» романи уйғониш даври маданиятининг энциклопедик ёдгорлиги ҳисобланади. Ф.Рабле ўз асарида феодал урушларни, қирол ҳукуматини, дворянларни, суд амалдорларини танқид қилди ва феодал давлат қонунларини фош қилди. Романда Папа ва унинг садољатли љуллари яшаган «Папемания» ороли тасвирланиб, черков, папа ва католиклар билан протестантлар ўртасига кураш масхара қилинади.

Уилям Шекспир (1564-1616) машхур инглиз драматурги. Унинг трагедиялар, комедиялар ва драммалардан иборат 37 та машхур асарлари бутун дунё театрлари сахналарини забт етди. Шекспир ўзининг «Гамлет», «Отелло», «Қирол Лир», «Ромео ва Жуљьетта» ва бошқа трагедияларида инсоннинг улуғлигини, у барча оламнинг кўрки – еканлигини хитоб қилади. Шекспир феодал тузумининг ёвузлигини танқид қилиб, унинг ҳатто инсон ҳис-туйғулари, муҳаббатига ҳам аралашаётганини ўз асарларида ёритиб беради.

Буюк испан гуманист ёзувчиси Мигел де Сервантес Сааведрани(1597-1616) бутун дунёга машхур қилган унинг «Дон Кихот» романидир. Сервантеснинг бу асарида хўрланганлар ва мазлумларнинг ҳимоя қилиш, ёвузлик ва адолацизликка қарши кураш жараёни тасвирланади.

Шунингдек, Петрарка, Бакоччо, Ариосто, Еразм Роттердамский ва бошқаларнинг асарларида ҳам Уйғониш даврининг ғоялари акс еттирилди.

Уйғониш даврида тасвирий санъат, рассомлик, ҳайкалтарошлик, меъморчилик юксак даражада ривожланиб, ўтган ўрта асрлар санъатидан ўзининг реалийлиги, ҳаётийлиги ва инсонийлиги билан фарқ қиларди. Флоренсия шаҳри – бутун Италиянинг маданий маркази бўлиб, бу йерда Уйғониш даври архитектураси вужудга келган еди ва кейинчалик бу янги тенденсия бутун Италия бўйлаб сўнгра бошқа мамлакатларга ҳам ёйилган еди.

Флоренсиялик Леонарда да Винчи (1452-1519) Италиядаги Уйғониш даврининг энг буюк арбобларидан бири еди. У рассом, ҳайкалторош, меъмор, инженер-ихтирочи, музикачи ва шоир бўлсада, аммо рассомлик унинг асосий санъат тури ҳисобланарди. Бу йерда у айниқса катта ютуқларга еришди. Бунинг исботи бўлган унинг лъаламига мансуб 1483-1494 йилларда ишланган «Мадонна в скалах», «Тайная вечеря» (1495-1497), тахминан 1503 йилда ишланган Мона Лиза (ёки Жоконда) каби асарлари бутун дунёга машҳур. Леонарда гениал рассом бўлибгина қолмай, балки санъат назарияси билан ҳам шуғулланган. Унинг ўлимидан сўнг «Трактат о живописи» (рассомлик ҳақида трактат) номли асари чоп етилди. Бу асар Леонардонинг шогирди Мелси томонидан у қолдирган қўлёзмалар ва чизмалар асосида яратилди.

Леонардо да Винчининг илмий ва инженерлик қизиқишлари доираси жуда кенг еди. У математика, механика, физика ва астрономия, исман оптика, гидравлика ва геология, ботаника одам ва ҳайвонлар анатомияси ва физиологияси билан шуғулланган. Леонардо инженерлик соҳасида катта фаолият кўрсатиб, унинг чизма дафтарларида токарлик ва тўльмачилик дастгоҳларининг ҳам, ип йигириш чархи ва (метални ишловчи станок) печат қилувчи машинани ҳам, йер ковлагич машина, юк кўтаркич асбоблар ва дарахтни лъайта ишловчи станокларни ҳам чертёж ва расмларини кўриш мумкин. Леонардо учувчи аппаратларни конструкция лъилди, геликоптер ва парашют, вертолёт, сув ости кемаси ва аквалангчилар кийимлари лойиҳасини тузган. Леонардо илмий кузатишлар натижасида «Донишмандлик – тажриба маҳсули» - деган фалсафий қарашни илгари суради. Леонардо мустақил фикрли киши бўлгани учун бутун умр сарсонгарчиликда юриб, Францияда вафот етади.

Уйғониш даври инсониятга яна бир қанча буюк ва ажойиб арбобларни йетказиб берди. Булардан бири италиялик ҳайкалторош, рассом, меъмор, ҳарбий инженер, ва шоир Микеланджело Буонарроти (1475-1564) еди. Унинг машҳур «Довуд» ҳайкали мармартошдан ясалган бўлиб, унинг баландлиги 5,5 метр еди. Микеланджело Римдаги авлиё Пётр соборини қуришда қатнашади. У соборнинг жуда катта гумбази лойиҳасини тузади.

Уйғониш даврининг яна бир арбоби италиялик рассом ва архитектор Рафаел Санти (1483-1520) еди. У дастлаб Флоренсияда яшаб ижод қилди. Сўнгра Римга таклиф қилиниб, авлиё Пётр соборини қуришга раҳбарлик қилди. Рафаелнинг енг машҳур расмларидан бири бу «Сикстин мадоннаһидир».

Шунингдек, италиялик рассомлар Тисиан Вечеллио (1477-1576); Веронезе Паоло (1528-1588); Тинторетто Якопо (1518-1594); Голландиялик рассомлар: Ян Ван Ейк (1390-1441); Ван дер Вейден Рогир (1400-1464); Врейгел Питер (1525-1568); Рембранд ван Рейн (1606-1669); Фламандиялик рассом ва ҳайкалторош Паул Рубенс Петер (1577-1640); немис рассоми Дюрер Албрехт (1471-1528); Франсуз рассомлари: Фуке Жан (тах. 1420-1480); Ҳайкалторош Гужан Жан (тах. 1510-1568); Клуе Франсуа (тах. 1505-1527) ва бошқалар Уйғониш даврининг йетук намояндалари ҳисобланади. Шундай бўлиб, Уйғониш даврининг буюк санъаткорлари ҳозир ҳам кишиларни қойил қолдираётган нодир асарлар яратдилар.

Биз юқорида айтганимиздек, капиталистик ишлаб чиқариш муносабатларининг ривожланиши ўз навбатида фан тараққиётига ҳам туртки берди. Масалан, тарих ва география фанлари соҳасида ниҳоятда катта ютуқларга еришилди. 982 йилда исландиялик (Викинг) денгизчи Эйрик Рауди Гренландияни кашф этди ва унинг соҳилларида ўз манзилгоҳларини қурди. Унинг ўғли Лейф Эйриксон (Бахтли) 1001 йилда тахминан Шимолий Америка қирғоқларига (40⁰ с.ш.) ва ҳозирги Филадельфия раёнларига борди.¹

XV асрда йевропаликлар олтин қидириб топиш учун узоқ мамлакатларга илмий сафарлар уюштира бошладилар. XV аср охирларига қадар йевропаликлар жаҳоннинг фақат уч қитъасини европа, Осиё ва Африкани билардилар. Аслида скандинавиялик денгизчилар (Ерик Рауди ва Лейф Ериксон) X аср охири ва XII аср бошларида Гренландияни кашф этиб, у йердан Шимолий Америкага борган бўлсаларда, европанинг бошқа мамлакатлари бундан беҳабар еди. Кейинроқ бу кашфиётни ҳатто Скандинавиялик денгизчиларнинг ўзлари ҳам унитиб юборган едилар.

¹ Kirillin V.A. Stranitsy istori nauki tekhniki». M. 1986. 129 bet.

Дастлаб Ҳиндистон ва Хитой билан бўлган савдони араблар ўз қўлларига киритиб олгандилар. Сўнгра Турклар 1453 йилда Константинополни босиб олгач, европаликларнинг Шарқ билан савдоси янада қийинлашди. Турклар истилоси Йевопадан Осиёга бориладиган янги йўллари қидириб топишни тезлаштирди.

Португалларнинг Бартоломео Диаш бошчилигидаги экспедицияси (1487-1488 й.) Африканинг жанубий чеккаси ёнидан айланиб ўтиб, Ҳинд океанига чиқади. Йўл машаққатидан чарчаган матрослар сафарни давом еттиришдан бош тортадилар. Африканинг жанубидаги бурунни улар «Яхши умид бурни» деб атадилар.

Ҳиндистонга ғарб томондан сузиб боришга уринган биринчи денгиз сайёҳатчиси италиялик Христофор Колумб (1452-1506) еди. У Италиянинг Генуя шаҳрида тўқувчи оиласида туғилади. 1485 йил Колумб Испаниянинг Кастилия шаҳрига кўчиб боради. Ёрнинг шар шаклида эканлигини билган Колумб европада Ҳиндистонга енг қисқа йўлни очиш учун одатдагидек шарққа емас, балки ғарбга сузилса бас деб ҳисобларди.

Ниҳоят 8 йилдан сўнг Испан қироли бундай денгиз экспедициясига рухсат беради. Колумб Атлантика океани бўйлаб ғарбга 4 мартаба денгиз экспедицияси уюштиради.

1. Биринчи экспедиция 1482 йил 3 августда Испаниядаги Картахен шаҳри яқинидаги Палос қўлтиғидан сафарга жўнаб кетди. Икки ойдан ортиқроқ (70 кун) давом етган сузишдан сўнг Колумб Марказий Америка соҳилларига йетди. Биринчи экспедиция даврида Колумб Америка материгигача боролмади. Унинг экспедицияси Сан-Салвадор оролини, сўнгра Багам архипелагидаги Куба ва Гаити ороллари кашф етди. 12 октябр 1492 йил Сан-Салвадор оролининг очилиши куни ва унинг соҳилига экспедиция аъзоларининг тушиши – *Америка кашф қилинишининг расмий санаси ҳисобланади.*
2. Иккинчи экспедиция 1493-1496 йилларда амалга оширилиб, унинг таркибида 17 та кема ва 1,5 минг киши бор еди. Бу экспедиция ҳам Америка материкига қадам қўя олмади. Бу сафар Доминик ва Гваделупа ороллари,

Кичик Антил архипелагининг бир қатор ороллари, Харденес-де-ла архипелаги Пуерто Рико, Ямайка, Пинос каби ороллар кашф етилди. Колумб Гаити оролининг ички қисмига босқинчилик юришлари қилди ва 11 июн 1496 йил Испанияга қайтди.

3. Учинчи экспедисия (1498-1500) 6 кемадан иборат бўлиб, бу сафар Жанубий Америка соҳилларигача яъни Ориноко дарёси делтаси раёнига (ҳозирги Венесуела) кадам қўйилди. Шунингдек, Тринидад ва Маргарита ороллари кашф қилинди.
4. Колумбнинг 4-чи ва охирги экспедисияси 1502-1504 йилларда бўлиб, унда 4та кема қатнашди. Колумб ҳали ҳам Ҳиндистонга бўлган ғарбий йўлни изларди. Бу сафар Марказий Америка қирғоқларигача ҳозирги Гандурас, Никарауга, Коста-Рика ва Панама территорияларига борилди. Мартиника ороли кашф қилинди.

Колумб янги қитъа кашф етганлигини умрининг охиригача ҳам билмаган еди. У бу йерларни Ҳиндистон, аҳолисини еса ҳиндулар деб атади. Шу сабаб Америка туб аҳолисини «индейес»лар деб аташ расм бўлиб қолган.

Колумб кашфиётлари бу янги ерларда испан колонияларининг вужудга келишига олиб келди. Маҳаллий туб аҳоли даҳшатли равишда қирила бошланди.

Колумб кашф қилган ерларнинг янги қитъа еканлигини Флоренсиялик денгизчи Америго Веспуччи (тах. 1451-1512) исбот қилди. Америго биринчи бўлиб бу йерларни янги континент еканлиги ҳақидаги фикрларни айтди ва уни «Янги Дунё» деб атади. 1507 йил Лоторингиялик картограф Валдземюллер бу янги континентни Америго Веспуччи номи билан «Америка» деб атади. Бу ном тан олинди, кейинчалик Шимолий Америкага ҳам тарқалди.

Португалиялик денгизчи Васко да Гама (1469-1524) биринчи бўлиб Йевропадан Жанубий Осиё мамлакатларига денгиз йўлини очди. 1497 йилда Васко да Гама бошлиқ 4 та кемадан иборат экспедисия Лиссабондан Ҳиндистон томонга йўлга отланади. Яхши умид бурунидан ўтиб, экспедисия кемалари Сомалининг Молинди портида тўхташади. Бу йерда Васко да Гама Ҳинд океанини яхши биладиган араб денгизчиси Аҳмад ибн Мажидни бортга олади ва у денгизчиларни Жанубий Ҳиндистон қирғоқларида жойлашган Каликутта

шаҳрига олиб боради. Шундай қилиб, 1498 йил май ойида Васко да Гама ҳинд рожаси ʼлабулида бўлади ва матросларга соҳилдан мурч, долчин ва бошқа зираворлар сотиб олишни буюради. Икки йиллик сафардан сўнг 1439 йилда Лиссабонга қайтган экспедиция матросларининг ярмидан кўпи ҳалок бўлади. Шунга қарамай сафарга сарф қилинган маблағга қараганда 60 марта ортиқ фойда олинади.

Васкода Гаманинг Ҳиндистонга қилган иккинчи экспедициясида 20 та кема сафарга отланди. Каликут шаҳридан шимолроқда ҳинд қирғоқларида португалларнинг таянч базалари ташкил етилади. Каликут шаҳри босиб олиниб, талон-тарож қилинади. Бу хизматлари учун Васко да Гама 1524 йилда Ҳиндистоннинг висе-қироли қилиб тайинланади.

ернинг шар шаклида эканлигини узил-кесил исботлаб берган дунё айлана биринчи илмий саёҳатни португалиялик ва испаниялик денгизчи Фернандо Магеллан (тахминан 1480-1521 йиллар) амага оширди.

Бешта кемадан иборат Магеллан экспедицияси 1519 йилда Испания жанубидаги Санлукар-де-Баррамеда портидан сафарга отланди ва ғарб томонда Жанубий Америка қирғоқлари бўйлаб сузиб 1520 йилда Ла-Плата қўлтиғига йетиб борди (бу қўлтиқда Буенос-Айрес жойлашган). У йердан кемалар Жанубий Американинг шарқий соҳиллари бўйлаб жанубга тамон сузишди ва саёҳатчилар соҳил бўйлаб узоқ вақт сузиш давомида ўзларига нотаниш улкан кенгликни (обширнойе плато) кўришди ва уни Патагония деб аташди.

Саёҳатчилар Атлантика океанининг жанубий қисмида Жанубий Америка қирғоғидаги Сан-Хулиан бухтасида қишлаб сўнгра яна жанубга энди 4 та кемада отланишди. Экспедиция муҳим географик кашфиётни амалга оширди, яъни Жанубий Америка материгининг жанубий учи ва Оловли Йер архипелагининг ўртасидан ўтувчи ҳамда икки океанни (Анлантика ва Буюк ёки Тинч) туташтирувчи канални топишди. Кейинчалик бу бўғоз Магеллан бўғози деб аталди.

Экспедиция кемалари шу канал орқали энди учта кемада янги океанга чиلىшди. Магеллан экспедицияси яна бир муҳим географик кашфиётни амалга оширди, яъни Осиё ва Америка қитъаси ўртасида ер юзидаги енг катта океан

мавжудлигини кўрсатди. Тўрт ойлик денгиз сафари вальтида об-ҳаво яхши еди, шунинг учун денгизчилар бу океанни Тинч океани деб атадилар. Аммо озиқ-овқат ва чучук сув деярли тугаганлиги денгизчиларни жуда қийин аҳволга солиб қўяди. Кўпгина матрослар синга касаллиги билан билан касалланиб ўладилар. Ниҳоят экспедисия Филиппин оролларига бориб йетди. Бу ерда Магеллан маҳаллий аҳоли билан бўлган жангда ҳалок бўлди. Дунё айлана сайёҳатда 5 кемадан фақат 1 тагина кеманинг Ватанга қайтиши билан якунланди. «Виктория» номли бу кеманинг капитани Елкано еди. У Магелан вафотидан кейин экспедисиянинг бошқарди. «Виктория» Ҳинд океанидан ўтиб, Яхши умид бурнини айланиб ўтади ва шундай қилиб Санлукар-де Баррамеда портига қайтиб келади. Шундай қилиб Магеллан экспедисиясининг 965 кишилиқ командаси бўлган бешта кемасида фақат биттасигина 18 та касал денгизчи билан ўз ватанига қайтиб келади.

Магеллан экспедисияси муҳим географик кашфиётлардан ташқари ернинг шар шаклида эканлигини исботлайди, шу билан бирга Йер юзасининг катта қисми океан ва денгиз сувлари билан қопланганлигини ва у ягона дунё океанини ташкил етишини ҳам исботлади

Бироқ фан юзасидан ижобий ҳисобланган бундай географик кашфиётларнинг португаллар ва испанлар кашф қилган мамлакатлар халқлари тақдиридаги салбий томонларини ҳам биз билиб қўйишимиз зарур. Чунки кашфиётчилар ортидан бу мамлакатларга осонгина бойлик ортириш мақсадида минг – минглаб истелочилар бора бошлади. Улар бўйсундирилган мамлакатларни талаб бойлик ортиришарди. Янги кашф етилган мамлакатлар соҳилига биринчи бўлиб солдат, савдогар ва поп кадам қўярди. Истелочилар ҳақида «улар қўлларида бут ва дилларида олтинга ҳирс билан борарди» деб гапиришар еди.

Португалия қироли томонидан Ҳинд океанига кетма – кет юборилган ҳарбий кемалар ёрдамида арабларнинг Ҳинд океанидаги устунлигига барҳам берилди ва энди португаллар Ҳиндистонга бориладиган денгиз савдо йўлини ўз назорати остига олдилар. Улар араб ва ҳинд кемаларини талар ва денгизга чўктириб юборар, асирларни қул қилиб сотар еди. Уларнинг рухсатисиз бирорта

кема Ҳинд океанида сузолмас еди. Португаллар зираворга бой ўлкаларни излаб Зонд ва Молукка оролларига бордилар, сўнгра янада шарқроққа сузиб Хитой ва Япония соҳилларигача йетдилар.

Шарқ зироворларини европа бозорларига олиб келиб сотишдан жуда кўп фойда олаётган португаллар зировор нархи унинг кўплигидан бозорда тушиб кетмаслиги учун бир йилда беш-олти кема юк олиб келишарди, холос. Агар ҳосил далада м ўл бўлса, ортиқчасини ёқиб ташлашарди.

Испания ҳукумати ҳам Америкадан олтин топиш учун у ерга илмий экспедицияларини юбораверди. Масалан, 1519 йилда Кортес бошлиқ 400 кишилиқ ҳарбий отряд астекарлар юрти Мексикани, Писарро бошлиқ 200 кишилиқ яна бир қуролланган отряд инкарлар мамлакати Перуни ваҳшийларча босиб олдилар ва маҳаллий аҳолини аёвсиз равишда ўлдирдилар.

Теночтитлан ва Куско подшоликларининг олтин хазиналарини қўлга киритган истилочилар ўлжани тақсимлашда олтин ва кумушдан ясалган юксак санъат асарларини еритиб ёмби қилдилар ва ўз юртларига ташиб кетдилар. Шу тариқа фан учун ўта муҳим бўлган Америка халқларининг қадимги маданияти ваҳшиёна суратда ёқъ қилинди. Ҳатто, XVI аср ўрталарида Куба ва Кариб денгизидаги айрим оролларининг туб аҳолиси битта қўймай қириб ташланган.

Шундай қилиб, буюк географик кашфиётлар натижасида савдо йўллари Ўрта йер денгизи орқали ўтадиган қитъалараро савдо йўллари яъни жаҳон савдоси вужудга келди. Бу жараён Йеуропа давлатларида савдо-сотиқ ва товар ишлаб чиқаришнинг ўсишига ёрдам берсада, бироқ Америка, Осиё ва Африка халқлари учун кулфатлар олиб келди.

Енди яна XV-XVI асрдаги муҳим географик кашфиётларнинг ва тадқиқотларнинг фан таральёиётидаги ютуқларига қайтамиз. Христофор Колумб, Васко да Гама ва Фернандо Магеллан саёҳатларидан кейин ҳам денгизчилар океан узра ҳар томонга сузиб юришни давом еттирдилар. Шу тариқа XVII аср бошларида яна бир янги қитъа – Австралия кашф қилинди. Инглиз қароқчиси Френсис Дрейк Магелландан кейин иккинчи бўлиб дунё айлана саёҳатни амалга оширди. Рус овчилари Шимолий Осиёнинг инсон оёғи йетмаган

жойларини кашф етдилар ва Тинч океани соҳилларига чиқдилар. Натижада география фани соҳасида ниҳоятда катта ютуқларга еришдилар.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Уйғониш даври ва унинг ўзига хос томонларини гапириб беринг.
2. Уйғониш даврида тарих фан, адабиёт, санъат, ҳайкалтарошлик рассомлик ва меъморчиликнинг ривожланиши сабаблари нимада?
3. Уйғониш даврида тарих ва география фанларидаги кашфиётлар ривожланишини таҳлил қилиб беринг.
4. Буюк географик кашфиётларнинг иқтисодий оқибатлари нимада?

11-МАВЗУ: АМИР ТЕМУР ВА ТЕМУРИЙЛАР ДАВРИДА МАРКАЗИЙ ОСИЙОДА ФАН ВА УНИНГ РАВНАҚИ.

Режа:

- 4) Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятининг юксалиши
- 5) Темурийлар даврида тарих, математика, география ва тиббиёт тараққиёти
- 6) Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти

Дарсинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Амир Темур ва темурийлар даври тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Амир Темур, Шаҳрисабз, Хўжаилғор, 1336 йил 9 –апрел, Тарағай Баҳодир, Такина бегим, Сулук ул-мулк»(«Подшоларга қўлланма»), «Тузуқлар», Темур фан ва маданиятнинг ҳам жонкуяр ҳомийси, Ибн Арабшоҳнинг «Ажойиб ул-мақдур фи тарихи Таймур» («Темур тарихида тақдир ажойиботлари») номли асари, Журжоний, Мухаммад Порсо, Ибн Халдуннинг «Китоб ул-ибор» (Ибратли мисоллар китоби) ва «Девон ул-мубтадо ва-л-хабар фи айёми-л-араб ва ва-л-ажам ва-л-бербер ва ман ўсараҳум мин завий султон ул-акбар» (Муқаддима).

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- Янги мавзу баёни – 5 минут**
- Мавзунини ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Ўзлигини англашга бел боғлаган ҳар бир халқ ва миллат аввало буюк аجدодлари, сиёсий, ҳарбий арбоблари, ва улуғ алломаларининг мамлакат, қолаверса жаҳон тарихида тутган ўрни, хизматларини ёзозлашни ўрнига қўяди. Ана шундай кишилардан бири бу буюк соҳибқирон Амир Темур бўлиб, унинг заковати, мардлиги, жасорати, ватанпарварлиги, топқирлиги, илм-фан ҳомийси еканлиги, темир иродавий хусусиятлари биз ёш авлодлар учун ибрат, ҳаёт мактаби, Ватанга хизмат қилиш намунаси бўлиб қолиши лозим.

Улуғ бобомиз Амир Темур кўхна Шаҳрисабзга қарашли Хўжаилғор қишлоғида 1336 йил 9-апрел куни туғилган. Отаси Тарағай Баҳодир Марказий Осиёнинг ижтимоий-сиёсий ҳаётида катта нуфузга ега бўлган барлос қавмидан чиққан ўртаҳол беклардан бўлиб, Чигатой хонларидан бўлган Қозонхон (1338-

1346) лашкарида хизмат қиларди. Онаси Такина бегим еса Бухоролик машҳур фақиҳ Тож аш-шариа (шариат тожи) таҳаллуси билан машҳур бўлган Убайдулла ибн Маъсуднинг қизи еди.

Тарихчи олим Бўрибой Аҳмедовнинг таъкидлашича ўша замонларда хонзода, шахзода ва бекзодалар ёшлигидан махсус устозлар томонидан от чопиш, ҳарбий илмларни ўрганиш, ов, салтанат тебратиш, яъни амалдорларни танлаш ва ўз ўрнига қўйиш, ҳукумат ишларини юритиш, фуқороларнинг арз-шикоятларини ешитиш ва ҳукм чиқариш каби билимларни ўрганганлар. Бунга «Сулук ул-мулк» («Подшоларга қўлланма»), «Тузуқлар» ва бошқа бизгача йетиб келган асарлар гувоҳлик беради.

Демак, албатта, Темур ҳам ёшлигидан шу илмларни касб етган. Тарихий китобларда Темур 7 ёшидан Қуръонни ёд билган, 12 ёшида болаларча ўйинлардан орланадиган, 16-18 ёшида қиличбозлик, найзабозлик ва ов қилиш санъатини моҳир егаллаганлиги ва 20 ёшида абжир чавондоз бўлиб йетишганлиги таъкидланади.* Амир Темур ўзининг кейинчалик қўлга киритган барча зафарларини пиру устозлари Мулла Алибек, Шайх Шамсуддин Кулол, Шайх Зайниддин Абу Бакр Таёбодий ва Мир Саййид Барака номлари билан боғлаган еди.

1. Аҳмедов Б. *Амир Темур дарслари.*, Т., 2000. 6-бет.

2. Каримов Ш., Шамсуддинов Р. *Ватан тарихи.* Т., 1997. 354- бет.

Соҳибқирон Амир Темур тарихан ўша мураккаб вазиятда ХИВ асрнинг 60-йилларида сиёсат майдонига чиқади, яъни ўзаро феодал тарқоқлик урушларига барҳам бериш, мамлакатни муғул истибдодидан озод етиш учун марказлашган кучли давлат тузиш заруратини биринчилардан бўлиб англаб йетади. Темурнинг ҳақ ва адолат йўлида бошлаган бундай қутлуғ ишининг шиори «Рости-русти» бўлиб, унинг маъноси «Ҳақгуй бўлсанг нажот топасан» демакдир. Шу тариқа Мовароуннаҳрни муғул зулмидан озод қилишни ва марказлашган кучли давлат тузишни ўз олдига бош мақсад қилиб қўйган Темур ўзининг барча фаолиятида шунга амал қилиб яшади.

Илм-фан ва маданият салтанат учун қанчалик зарурлиги ҳис қилган Амир Темур олим ва фозил кишиларни ўзига дўст тутган, уларнинг иззат-ҳурматини

ўрнига қўйган, давлатни идора қилишда уларнинг кенгаш ва маслаҳатларидан фойдаланган. Қарийб 150 йиллик мўғул истибдоди даврида илм-фан тушкунликка учраб, фақат Амир Темур даврига келиб мамлакатда осойишталик ўрнатилди, тарихий-маърифий урф-одатлар қайта тикланиб, Темур фан ва маданиятнинг ҳам жонкуяр ҳомийси бўлиб майдонга чиқди. Темур ўз саройига илму-фаннинг турли соҳалари бўйича иқтидорли олимларни жалб этади. Темурнинг ўзида ҳам илмга зўр иштиёқ бўлганлиги ҳақида ҳатто франсуз муаррихи Алфонс де Ламарти шундай деб ёзган: «Амир Темур дин, тиббиёт, тарих, ҳуқуқ ва астрономия илмининг билимдони, кўп қўлланувчи уч тил – туркча, форсча ва арабчани ғоят мукаммал билган, зарофат ва қудрат ила ёзиш маҳоратини пухта егаллаган бир ҳукмдор еди.»* Шунингдек Темурнинг илмга қизиқиши ҳақида Султония йепископининг хотираларида шундай дейилади: «Темур, айниқса, тарихни, фикр ва ҳарбий илмни яхши билар, меъморчилик, фалсафа, табобат ва юлдузшуносликка қизиқар, шеърят ва мусиқани ёқтирар, ўзи ҳам шеърлар ўқир еди. Темур ўз она тили- турк-ўзбек тилидан ташқари форс ва араб тилларида бемалол сўзлашган.»* Амир Темурнинг илм-фан ва олимларга қай даражада муносабатда бўлганлигини унинг «Тузуқлари»да келтирилган маълумотлардан ҳам билса

1. Яхшиликов Ж., Аҳадов Ш., «Темурийлар маънавияти» Т., 1999. 74 бет.
2. Султония йепископининг Амир Темур ҳақида хотиралари. Форс тилидан Ҳазратқулов Ж. таржимаси. Ўзбекистон адабиёти ва санъати, 1995, 23 июн, 2 бет.

бўлади. Масалан: «Сарой кенгашларида тахтнинг ўнг томонида илм аҳли ҳам саййидлар, қозилар, улуғлар ва ашрофлар қаторида жой олганлар».

Амир Темур олим ва фозил кишиларни ўзига дўст тутган ва буни ўз авлодига ҳам васият қилиб кетган. Масалан: «Тузуқларда» шундай деб ёзилган: «бахтли фарзандларим ва қудратли набираларимга маълум бўлсинким, мен саййидлар, уламо, машойих, оқилу донолар, муҳаддислар, тарихшуносларни сара ва еътиборли одамлар ҳисоблаб, иззату-хурматларини ўрнига қўйдим».

Тарихдан маълумки Шарқ мамлакатларида давлат бошлиқлари ўз саройларида иқтидорли олиму шоирларни тўплаганлар, давлат аҳамиятига молик

масалалар хусусида улар билан кенгашиб турганлар. Соҳибқирон Темурнинг ҳам мазкур анъанага риоя қилганлигини фаранг муаррихи Л. Лянгле ҳам таъкидлаб шундай ёзади: «Темур олимларга серилтифотли еди. Билимдонлиги билан бир қаторда софдиллигини кўрган кишиларга ишонч билдирарди. У тарихчилар, файласуфлар, шунингдек, илм-фан, идора ва бошқа ишларда билимдон бўлган барча кишилар билан суҳбатлашиш учун кўпинча тахтдан тушиб, уларнинг ёнига келарди. Негаки, Темур бу соҳаларга ғамхўрлик қилишга асосий еътиборни берар еди.»* Шу билан бирга Амир Темурнинг қайси мамлакатни забт етмасин, у йердан олиму фозиллар, елга танилган санъат аҳлини ва турли туман касб-хунар егаларини Самарқандга олиб келганлиги тарихдан маълум. Масалан, Ибн Арабшоҳнинг «Ажойиб ул-мақдур фи тарихи Таймур» («Темур тарихида тақдир ажойиботлари») номли асарида ана шундай олимлардан баъзилари ҳақида қисқа, лекин ўта қимматли маълумотлар келтирилган. Масалан, «Ўз салтанати кунларида Темур Самарқандга фақиҳ олимлардан мавлоно Абдулмаликни ҳосил етган еди – у «Ҳидоя» соҳиби (Бурҳониддин ал-Марғиноний)нинг авлодидан бўлиб, мударрислик қилар, шатранж ва нарддан таълим берар ҳамда ягона бир ҳолатда шеър ва назм етарди.» Шунингдек «Темурнинг муҳаққиқ (олим)лардан мавлоно Саъуддин ат-Тафтазонийни—у 791 йилнинг муҳаррам (1389 йил январ) ойида Самарқандда вафот етди ва Саййид Шариф Муҳаммад Журжонийни—у Шерозда вафот етди , ҳамда му-

1. *Темур тузуклари. Т., 1991. 90 бет.*

2. *Ўша асар. 53-55 бетлар.*

3. *«Жизн Темура», Сочененийе Лянгле. Перевод Н. Суворова.- Т., 1980. стр.41*

ҳаддис олимлардан Шайх Шамсуддин Муҳаммад ибн ал-Жазорий (Темур уни Румдан олиб келган) ва бошқаларни Самарқандга олиб келди.» «Мана шулар – деб ёзади Ибн Арабшоҳ – мен таниб, зикрию исми хотиримга келган кишилардурлар. Аммо мен билмаган ёинки билгану бироқ зикрию исми хотиримга қолмаган кишилар сон – саноксиз бўлиб, ҳисоб-китобдан хориждур. Хулласи калом, Темур ҳар бир фойдали жонни йиғиб, нимаики бўлса сарасини Самарқандга келтирди. Натижада, Самарқандда ҳар бир ажойиб фан аҳли намояндасидан ва санъатлар ғаройиб услубидан, фазилати пешонасида нишона

бўлиб, ўз тенгқурларидан устун турган ўз соҳасида аллома кишилар йиғилган еди».

Шундай қилиб Амир Темур даврида Самарқандда илм-фаннинг ривожланишига, айниқса, машҳур файласуфлардан Саъдуддин бин Умар ат-Тафтазоний ва Мир Саййид Шариф ал-Журжоний катта ҳисса қўшдилар. Ўз даврининг кўзга кўринган файласуфи, фикҳшуноси ва қомусий олими бу -- Саъдуддин бин Умар ат-Тафтазоний (вафотини Фасихий (Мужмал, 174 бет) 787 (1386) йил, Хондамир (Ҳабиб ус-сияр, 88 бет) 797 (1394-1395) йил деб кўрсадаларда, ҳозирги адабиётларда Ибн Арабшоҳ ёзганидек 1389 йил деб келтирилади. Мас: А.Ўролов, М.Ҳожихонов. «Темурийлар маънавияти ва маданият». 54 бет.) бўлиб, у асли Хуросоннинг Нисо шаҳри яқинидаги Тафтазон деган жойда таваллуд топади. Тафтазоний 16 ёшидан араб тилини, тафсир, фикҳ, мантиқ, ислом ақидаларини мукаммал ўрганади. Шунингдек бошқа илмларда ҳам замонасининг ягона кишиси бўлган Тафтазоний Темур саройида ўтказилиб туриладиган илмий дискуссияларнинг фаол иштирокчиси бўлган қомусий олим еди.* У Ғиждувон, Туркистон, Серахс, Ҳирот ва бошқа шаҳарлардаги мадрасаларда мударрислик қилади. Умрининг охириги йилларини Самарқандда Темур саройида ўтказади. Тафтазоний илмнинг кўп соҳаларида, мантиқ, сарфу наҳв, фикҳ, калом, иншо, геометрия ва бошқа илмларда ижод етганлигини Ж.Яхшиликов ва Ш.Аҳадовлар ҳам ўзларининг «Темурийлар маънавияти» номли асарида қайд этадилар. Мас: унинг «Ас-саъдия», «Таҳзиб ул-мантиқ ва ал-калом», «Ал-иршод ал-ходи» каби асарларидан бири (авторлар бу йерда айнан қайси асар еканлигига аниқлик киритмаганлар) чизикларнинг

1. *Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т., 1992., 85-87 бетлар.*

2. *Катюкова. Т.В. История науки. Т., 2002., стр. 47.*

параллелига бағишланган бўлиб, Тафтазоний унда Йевклиднинг машҳур бешинчи аксиомасини шарҳлашга ҳаракат қилади ва икки тўғри чизикни учинчи тўғри чизик кесганда ҳосил бўладиган бурчаги унга қўшни бўлмаган икки бурчагининг йиғиндисига тенг келиши зарурлигини исботлаб кўрсатади. Шу жараёнда у ўткир ва ўтмас, қўшни ва ёйиқ бурчакларнинг бошқа бир қатор хоссаларини ҳам таърифлайди ҳамда далиллайди.

Саъдуддин Тафтазоний ҳақида академик Ботирхон Валихўжайев ҳам ўз илмий тадқиқотларида қўйидагиларни ёзиб қолдирган. Мас: «Саъдиддин Маъсуд ибн Умар ал-Тафтазоний (1322-1390) ўз даврининг қомусий билимли аллома мударрисларидан бўлиб, у соҳибқирон Амир Темур таклифлари билан 1374-1375 мелодий йилда Самарқандга келиб, Идигу Темур мадрасасининг мударриси сифатида фаолият кўрсатди. Бу давр орасида кўпгина иқтидорли шогирдлари жумладан Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Ҳизрий, Шоҳ Фатҳуллоҳ Шервонийларни йетиштирди. Саъдуддин Тафтазоний мударрислик фаолияти билан бир қаторда илмий тадқиқотларни ҳам самарали тарзда давом еттириб кўпгина машҳур асарларни ҳам ёздики, улар мадрасаларда ўқитилиш билан бирга қатор шарҳларнинг ёзилишига ҳам асос бўлганлар. Ана шундай машҳур асарларидан «Мифтоҳ ул-улум» (Илмлар калити), «Ал—мухтасар ал-маоний» (Маоний илмининг мухтасар баёни), «Ал-мутававал», «Шарҳ рисола ал- шамсия», «Шарҳ ақоид ал-Насафия» еслатиш мумкин»* Олимнинг таъкидлашича Саъдиддин Тафтазонийнинг асарлари фақат Самарқанд мадрасаларида ўқитилибгина қолмай, узоқ йиллар давомида асосий ўқув қўлланма сифатида Ўрта Осиёнинг ва бошқа давлатларнинг мадрасаларида ҳам фойдаланилган.

Али ибн Муҳаммад Саййид Шариф Журжоний (1339-1413) машҳур файласуф, мантиқшунос, астроном, шеършунослик ва тилшунос олим бўлиб, унинг туғилган жойини Ж.Яхшиликов ва Ш.Аҳадовлар келтирган маълумотга кўра Журжон вилоятининг Тоғу қишлоғи кўрсатилса, Ибн Арабшоҳ асарига ёзилган изоҳда еса унинг Шерозда туғилганлиги ва 1388 йилда Темур Шерозни забт етганида Журжонийни Самарқандга олиб келганлиги келтирилади.

1. Яхшиликов Ж., Аҳадов Ш., «Темурийлар маънавияти» Т., 1999.76-77 бет.
2. Валихўжайев Б. Самарқандда Олий таълим- мадрасайи Олия-Университет тарихидан лавҳалар. Самарқанд., 2001., 50-51 бетлар.
3. Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т., 1992., 163 бет, 1276-изоҳ.

Ёшлигидан илм-фан сирларини ўрганишга қизиққан Журжоний дастлаб Ҳиротга, сўнгра бу йерда биров билим олгач Туркияга боради ва таниқли файласуф Муҳаммад Фанорийдан мантиқ илмидан сабоқ олади. Сўнгра у Мисрга сафар қилади. У йерда фалсафа ва мантиқ соҳасидаги билимини

ривожлантиради. Кейинчалик Журжоний Шерозга келиб, «Дорушшифо» мадрасасида дарс беради. 1387 йилда юқорида айтганимиздек Темур Шерозни забт етгач, Журжонийни бошқа олиму хунарымандлар қатори Самарқандга олиб келади. Самарқандга келгач, олим илм-фан билан шуғулланиш билан бирга, Идигу Темур мадрасасида мударрислик қилади. Унинг «Шарҳ ул-мулаххас», «Усул ул-мантиқия», «Таржимон ал-Қуръон», «Фан ул-муаммо», «Одоб ул-мунозара», «Рисолаи вужудия», «Ойнаи гитинома» ва бошқа асарлари ўша даврда ва кейинроқ яшаган бошқа тарихчиларнинг хабар беришича мусулмон мамлакатларидаги барча мадрасаларда талабалар томонидан мутолаа қилиб келинган ва улар учун дастур вазифасини ўтаган. Шунини алоҳида таъкидлаш лозимки, у Моварауннаҳр ва Хуросонда яшаган олимлар, хусусан Арасту, Ибн Сино, Асириддин Абхарий, Насриддин Тусий ва бошқаларнинг мантиққа бағишланган рисолаларига шарҳлар ёзган, уларнинг ғояларини ривожлантирган. У ўзининг фалсафий қарашларида борлиқ, осмон сайёралари, тўрт унсур ҳақида сўз юритиб, барча нарса ва ҳодисалар сабабий боғланганлиги, уларни ақл ёрдамида билиш мумкинлигига ишонади.* Унинг «Астрономияга оид шарҳ» номли асарида юлдузлар ҳақида қисқача маълумот берилиб, унда осмон жисмларининг бўлиниши ҳақида, ҳаракатланувчи ва ҳаракатсиз юлдузлар ҳақида, мураккаб ва содда юлдузлар ҳақидаги ўз ғояларини ёзиб қолдирган.

Журжоний инсонни тирик мавжудодлар орасида енг аълоси ҳисоблаб, унинг фикрлаш қобилиятига катта баҳо беради. Хондамир маълумотида (Ҳабиб ус-сияр) кўра илмнинг турли соҳалари бўйича илмий мунозараларда фаол қатнашган Журжоний ўзининг ўта қизиққонлиги ва ўткир ақл-заковати билан кўпинча йенгиб чиққан. Бир неча йиллар Улуғбекка устозлик қилган Журжоний, ҳатто унинг Академиясининг тузилишига ҳам катта ҳисса қўшган.

1. Яхшиликов Ж., Аҳадов Ш., «Темурийлар маънавияти» Т., 1999. 79 бет.

2. Катюкова Т.В. История науки. Т., 2002. стр. 47.

Шундай қилиб, Идигу Темур мадрасасида 18 йил самарали фаолият кўрсатган Саййид Шариф Журжоний Темур вафотидан кейин Шерозга бориб, у йерда Темурийзода Искандар мирзо (1409-1415) ҳузурида мавлоно Натанзий, мавлоно

Ҳайдар Хоразмий каби олимлар билан бирга илм-фан билан машғул бўлди. 1413 йилда Шерозда вафот етди.

Темур саройида ҳадисчи олимлардан шайх Шамсуддин Муҳаммад ибн ал-Жазоирӣ ҳам бўлиб, у 1350 йилда Дамашқда туғилган. Кейин Румга келган. Темур Боязидни йенгач уни Румдан Самарқандга олиб келади. Ибн Арабшоҳ берган маълумотга кўра у Шерозда вафот етган. Икки таълимот билимдони Шайх Шамсуддин Муҳаммад ибн ал-Жазарӣ (1350-1449) Самарқандда самарали ижод қилиб, Моварауннаҳрда илм-фан тараққиётига муносиб ҳисса қўшди.

Улуғ тафсирчи, ҳадисчи ва ҳофиз Хожа Муҳаммад аз-Зоҳид Бухорӣ (1419 йилда Маккада вафот етган) бўлиб, у Қуръоннинг юз жилдлик тафсири (шарҳ) ни тузган.

Амир Темур даврида ўтган йирик олимлардан яна бири хожа Муҳаммад Порсо еди. У Нақшбандия тариқатининг кўзга кўринган намоёндаларининг ҳаёт ва кароматлари ҳақида, умуман тасаввуфнинг назарӣ ва амалӣ масалаларига бағишланган кўплаб асарлар муаллифидир. Унинг «Рисолайи қудсия», «Мақомати хожа Алоуддин Аттор», «Фасл ул-хитоб», «Маҳақ ал-орифин», «Таҳқиқот» ва бошқа асарларида тасаввуфнинг қатъият, маърифат, ҳақиқат ва соҳалари кенг ва батафсил изоҳланади.

Амир Темурда катта таассурот қолдирган олимлардан бири араб тарихчиси ва мутаффақкири Валиуддин Абдурахмон Ибн Халдундир (1332-1406). Ибн Халдун Тунисда туғилади. Шимолий Африкада бир қанча давлатларда юқори лавозимларда хизмат қилган Ибн Халдун 1382 йилда Қоҳирага келиб мударрислик қилади, қозилик лавозимида ишлайди.

1. *Валихўжайев Б. Самарқандда Олий таълим- мадрасайи Олия-Университет тарихидан лавҳалар. Самарқанд., 2001., 53 бет.*

2. *Ибн Арашоҳ. Амир Темур тарихи. Т., 1992., 85 ва 163 бетлар.*

3. *Яхшиликов Ж., Аҳадов Ш., «Темурийлар маънавияти» Т., 1999. 77 бет.*

4. *Ибн Арашоҳ. Амир Темур тарихи. Т., 1992., 85 бет.*

5. *Аҳмедов Б. Амир Темур дарслари., Т., 2000., 70 бет.*

Кейинчалик Шомда (Сурия) яшайди. Амир Темур Дамашқни забт етганида олим яширинча қочиб кетмасдан Темур ҳузурига боради ва у билан учрашади. Ибн Арабшоҳнинг ёзишича – Амир Темур Ибн Халдундан Мағриб подшолари тарихи, шаҳарлари ва йерлари васфини баёнлаб беришни сўрайди. Шунда Ибн Халдун – қалбларни титратувчи ғасоҳатли, чиройли, балоғатли, кишини мафтун етиб, ақлини олувчи ажойиб баёни билан Темурни мафтун қилиб, лол қолдиради. Ибн Халдуннинг асосий асарлари «Китоб ул-ибор» (Ибратли мисоллар китоби) ва «Девон ул-мубтадо ва-л-хабар фи айёми-л-араб ва ва-л-ажам ва-л-бербер ва ман ўсараҳум мин завий султон ул-акбар» (Муқаддима) номли рисоалари ўша даврнинг ижтимоий-сиёсий ва тарихий масалаларига бағишланган бўлиб, уларда кишилар турмишида ахлоқ, меҳнат ва жуғрофий муҳитнинг роли ҳақида сўз юритилади. Шунингдек Амир Темур саройида ўз даврининг туркча, форсча, арабчада «малик ул-каломи» бўлган машҳур котиб Аҳмад ибн Шамс ул-Аимма яъни мавлоно Шамсуддин Мунший, моҳир ҳаттот Хожи Бандгир Табризий, машҳур табиблардан Ҳусомиддин Иброҳимшоҳ Кирмоний ва мавлоно Жамолуддин, мусиқа илмида устоз бўлган Абдулқодир ал-Мароғий ва унинг ўғли Сафиуддин, куёви Насрийн, Қутб ал-Моусулий, Ардашер ал-Чанги ва бошқалар (бу йерда Ибн Арабшоҳ кўплаб шатранжчилар, сангтарошлар, мисгарлар, наққошлар ва боғбонларни мисол келтиради) фаолият юритиб улар ўз соҳасининг моҳир кишилари еди.

Шундай қилиб, Темур даврида Самарқандда, наинки Самарқандда балким бутун Туронзамин ўлкасида фаннинг барча соҳалари гуркираб ўсади, табиий ва гуманитар фанлар соҳасида бир қатор буюк олимлар йетишиб чиқади, улар жаҳон фани ва маданиятига муносиб ҳисса қўшади. Айниқса, бу даврда атоқли тарихшунос ва манбашунос Бўрибой Аҳмедов таъкидлаганидек тарих фани тараққий етиб, тарих илми бобида соҳибқирон Амир Темурнинг ҳарбий зафарли юришларини ўзининг «Зафарнома» асарида ёритган Шарафиддин Али Яздий, Темур хизматида муншийлик қилиб, кейинчалик жуғрофий ва

1. *Яхшиликов Ж., Аҳадов Ш., «Темурийлар маънавияти» Т., 1999. 80 бет.*
2. *Ибн Арабшоҳ. Амир Темур тарихи. Т., 1992., 66-68, 162 бетлар.*
3. *Ўша аср. 86-87 бетлар.*

тарихнавис олим сифатида танилган «Зубдат ут-таворих» (Тарихлар қаймоғи) асарининг муаллифи Ҳофизу Абрў, Темур девонининг арбобларидан бири, «Тарихнома» асарининг муаллифи Тожиддин ас-Салмоний, Темур ҳаёт пайтида (1405 йилгача) унга бағишлаб «Зафарнома» асарини ёзиб тугатган Низомиддин Шомий, Темурнинг таржимони, Шом (Сурия) олимлари билан суҳбатда таржимонлик қилган мавлоно Абдужаббор, Темурнинг Ҳиндистон юришида қатнашган, 1399-1403 йиллар орасида Темур бўйруғига биноан ушбу юриш ҳақида «Кундалик» ёзган Ғиёсиддин Али Яздий ва бошқалар тарихнавислик соҳасида баракали ижод қиладилар.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятининг юксалиши сабаблари нимада?
2. Темурийлар даврида тарих, математика, география ва тиббиёт тараққиётини изохлаб беринг
3. Мирзо Улуғбек Академиясининг илмий фаолияти нималардан иборат?

Адабиётлар рўйхати

1. Аҳмедов Б. Улуғбек. Т. 1994
2. Аҳмедов Б, Мукминова Р. Пугаченкова Г. Амир Темур Т. 1999
3. Бартолд В. В. Улуғбек и його время. Соч. том 2 М. 1964
4. Из истории эпохи Улуғбека Т. 1965

12- МАВЗУ: ФАН ВА ДИН ЎРТАСИДА КУРАШ.

Режа:

1. Гуманизм ва атропосентризм
2. Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши
3. Буюк географик кашфиётлар

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Фан тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалар:

Дин, политеизм, ислом дини, христиан дини, диний таълимотлар, руҳонийлар, гуманизм, атропосентризм, Коперник кашфиёти, гелиосентрик назарияси, Кеплер қонуниятлари, Галилео Галилей, телескоп, «Юлдузлар ахборотномаси», католик черкови, Коперник таълимоти, бидъат, Исаак Нютон, Кембридж университети, «Табиий фалсафанинг математик асослари» (қисқача «Асослар»).

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут

- Уйга вазифа бериш – 3 минут

Дин ва унинг вужудга келиши ҳамда шаклланиши мураккаб жараён бўлиб, у дастлаб ўз ичига тотемизм, фетешизм, анимизм, сеҳргарлик кабиларни қамраб олади. Синфий жамиятга ўтиш даврида политеизм халқ миллий динлари пайдо бўлади. Жамият тараққиётининг кейинги босқичларида жаҳон динлари: буддизм (ер. авв.ВИ-В асрларда Ҳиндистонда), Християнлик (ерамизннинг II асрида Рим империясида), ислом (ерамизннинг VIII асрида Фарбий Арабистонда) келиб чиқади.

Дин кишилар онгига ўз тасирини ўтказиш, билан бир қаторда жамиятнинг ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаётига, тараққиётига ҳам катта тасир кўрсатиб келган. Ҳозир диннинг фанга, унинг ютуқларига бўлган муносабати ҳақида янги фикрлар мавжуд. Биз ўтмишда инсоният маданиятининг тарихи дин ва фан ўртасидаги курашдан иборат деб келган едик. Аммо ҳаёт шуни кўрсатадики, фан ва дин ўртасидаги муносабат ҳамма даврда бир хил ва бир текис бўлмаган. Мас: Уйғониш даврида яшаган Фарбий Йеуропа олимлари Н.Коперник, Д.Ж.Бруно, Галилей, XVIII аср франсуз олимлари Пол Голбах, К.Гелвесе, Дени Дидро ва бошқалар христиан динига очик-ойдин қарши чиқиб, унинг малумотини инкор етган бўлсалар, Марказий Осиё мутаффакирлари фан билан ислом талимотини бир-бирига қарама-қарши қўймасдан, иккаласидан ҳам баҳраманд бўлиб келганлар. Мас: Фаробий, Хоразмий, Беруний, ибн Синолар дунёни худо яратган деб ёътироф қилсалар, бобомиз Мирзо Улуғбек ўзининг «Тўрт улус тарихи» асарида «дунёни Тангри таоло бино қилган, одамни ҳам у яратган» деган фикрни айтган.

Шу тариқа Олам, Йер, Коинот ҳақидаги ўрта аср диний таълимотининг қарашлари билан капиталистик ишлаб чиқариш жараёнининг янада ривожланиши натижасида фан ва техника соҳасида еришилган ихтиролар ва ютуқлар асосида олинган илмий қарашлар ўртасидаги кураш яна давом етаверди.

Мануфактуралар ўртасидаги рақобат, денгиз орқали савдо қилиш, янги мустамлакаларни топиш ва уларга ега бўлиш, очик денгизда кеманинг ўрнини планета ва юлдузларга қараб аниқлаш ва бошқалар фан соҳасида янада аниқроқ фикрга ега бўлишни талаб қиларди.

Шу борада биз Уйғониш даврининг Галелейгача бўлган босқичида фан ютуқларини кузатар еканмиз, албатта ҳаммадан олдин поляк олими астраном, гелиосентрик назария асосчиси Николай Коперник (1473-1543й) ҳақида есламасдан иложимиз йўқ. Коперник Полшанинг Торун шаҳрида туғилади. Унинг ота-онаси Краковдан бу йерга кўчиб келган еди. Коперник дастлаб Краков университетида, сўнгра Италиянинг Болони, Падуи ва Феррари университетларида ўқиди. Краков ва Болони университетларида Коперник астраномия соҳасида яхши билимга ега бўлди. Шундан сўнг Падуан университетида икки йил давомида тиббиёт илмини ўрганди. Сўнгра Падуи ва Феррари университетларида юридик малумотларга ега бўлди. Бундан кўриниб турибдики Коперник фақат йирик астраном емас, балки математик, врач ва юрист ҳам бўлган. У юнон тилини ҳам билган ва юнон тилидан лотин тилига бир қатор таржималар қилган. Коперник Полшанинг Фраунбург (ҳозирги Фромборк) шаҳрида 20 йилдан кўпроқ каноник (диний унвон, руҳонийлар кенгаши ёки коллегиясининг аъзоси) лавозимида ишлади. Шу вақт давомида у сабор деворининг (башня) курғонларидан бирида яшади. Шу йерда у ўзининг обсерваториясини курди ва шу шаҳарда у вафот етди.

Коперник ўз умрининг асосий қисмини астраномияга бағишлади. Енг оддий асбоблар ёрдамида осмон жисмларини 30 йилдан кўпроқ вақт кузатган Коперникда Птолемей томонидан қабул қилинган геосентрик назарияга шубҳа билан қарайди. Яъни Птолемейнинг «Йер олам марказида туради, Қуёш ва бошқа планеталар еса Йернинг атрофида айланади» деган хулосасидан келиб чиқсак дейди Коперник, унда планеталар ҳаракат қилаётган орбиталарда ўта мураккаб ҳолат содир бўлади. Коперник ўта мураккаб астраномик ҳисоблар йўли билан Йер Қуёш атрофида ва шу билан бирга ўз ўқи атрофида айланиб туради, йер планеталарининг биттаси бўлиб, ҳамма планеталар Қуёш атрофида айланиб туради, деган хулосага келди. Коперникнинг гелиосентрик концепсияси Птолемейнинг геосентрик тизимини бутунлай улоқтириб ташлади. Антропосентризм ва диний афсоналарга кучли зарба берди. Коперникнинг асосий хизмати ҳам ана шунда. Унинг ўлими арафасида яни 1543 йилда нашр қилинган «Осмон жисмларининг айланиши ҳақида» номли асари оламнинг

гелиосентрик тузилишининг асосий тасдиғи бўлди. « Бутун орбиталар марказида» деб ёзади Коперник –Қуёш жойлашган, бундай нур таратувчининг барча томонга ёруғлик узатиш учун унинг бошқа бир яхшироқ жойда жойлашиши ҳам мумкин эмас. Шунинг учун ҳам Қуёшни Коинот юраги, Тримегист еса уни «қўринувчи худо» Софоклнинг Електрида у ҳаммани курувчи деб номланиши бежиз эмас.» (Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956, стр. 223)

Коперникнинг бу кашфиёти фанда ғоят катта ўзгариш ясади, у диннинг обрў ва тасирига путур йетказди. Коперникнинг оламнинг гелиосентрик тизими концепсияси ҳақидаги мураккаб астронамик илмий ҳисоблардан иборат бу иши унинг ягона шогирди Ретик томонидан 1542 йилда нашрга тайёрланди ва чоп етилди.

Коперникнинг «Осмон жисмларининг айланиши ҳақида» номли оламнинг гелиосентрик тизими хусусидаги асари чоп етилгач бирданига тан олинмади. Бу янги тизимнинг тан олинишида кейинчалик Киплер ва Галилейнинг илмий изланишлари катта аҳамият касб этади.

Н.Коперник кашфиётининг инқилобий даражадаги аҳамиятини бошида тушунмаган католик черкови «Осмон жисмларининг айланиши ҳақида» номли китобни 73 йил ўтгач яни 1616 йилда тақиқланган китоблар қаторига киритди, фақат 212 йил ўтгач яъни 1828 йилда тақиқ олиб ташланди.

Даниялик астраном Тихо Браге (1546-1601) ўзининг юлдузлар, планеталар ва кометалар жойлашиши хусусидаги узоқ йиллар ва кўп қиррали ҳамда жуда аниқ ўлчовлари, илмий кузатувлари билан астраномия фанининг кейинги ривожига айниқса катта ҳисса қўшган олимлардан ҳисобланади. Копенгагендан унга узоқ бўлмаган Вен оролида жойлашган Ураниборг расадхонасини қурган ва бошқарган Тихо Браге бу йерда 20 йилдан ортиқроқ илмий кузатувлар олиб борди. Обсерваторияда Тихо Браге томонидан конструкция қилинган ва унинг раҳбарлигида қурилган замонасининг энг зўр астронамик асбоб ускуналари бор еди.

Йирик астраном бўлган Тихо Браге Коперникнинг «Осмон жисмларининг айланиши ҳақида» номли асари билан, албатта, таниш бўлган. Бироқ у оламнинг

гелиосентрик тизимига қарши бўлган. Олам ҳақида Т.Браге ўзининг хусусий консенсиясини илгари суради. Бунга кўра: «Йер қўзғалмас, Қуёш еса Йер атрофида айланади ва бошқа планеталар, Йердан ташқари, Қуёш атрофида айланади».

Шундай қилиб Т.Брагенинг оламнинг тузилиши ҳақида таълимоти Птолемей ва Коперник тизими ўртасидаги қандайдир йўналиш еди.

Машҳур италян олими ва шоири Жордано Бруно (1548- 1600) фанда материалист, схоластиканинг душмани, атеист ва католисизига қарши курашчи сифатида танилган. У Непол яқинидаги Нола шаҳрида туғилади. Ота-онаси уни 15 ёшида Неополдаги муқаддас Доминик монастири беради. 10 йилча монастирда бўлган Жордано ўзини тоат-ибодатга емас, балки илм-фанга бағишлади ва черков докматакасининг душманига айланиб борди. Н. Коперник қарашлари билан танишиб, уларнинг тўғрилигига ишонч ҳосил қилди. 1572-йилда Дж.Бруно руҳоний мартабасига ега бўлади, бироқ инквизиция томонидан йеретикликда айбланган Дж.Бруно аввалига Шимолий Италияга кетади, сўнгра Италияни бутунлай тарк этади.

15 йилларча чет елларда юрган Дж. Бруно бу давр мобайнида Тулуза, Париж ва Оксфорд университетларида астронимия ва фалсафадан дарс бериб юради. Ҳатто калвинизмни танқид қилгани учун Женевада турмада ҳам ўтириб чиқади.

Н.Коперник таълимотини янада ривожлантирган Дж.Бруно «Оламнинг чек-чегараси йўқ деган фикрга келиб, у Йер ҳам Қуёш ҳам коинот маркази емас, балки олам сан-саноксиз юлдузлардан ибрат бўлиб, уларнинг ҳар бири биздан узоқдаги Қуёшдир» деб айтади. 1592-йилда Дж. Бруно Венесиялик патрисий Мочениго таклифига кўра, уни фалсафа ва мнемоникага ўқитиш учун Венесияга келади. Лекин ҳийла билан қўлга туширилиб инквизиция судига берилади. У турмада 8 йилча ётади. Бироқ инквизиторлар уни ўз қарашларидан воз кечишга мажбур қила олмадилар. Шундан сунг Дж.Бруно 1601 йил 17-февралда гулханда куйдирилади. У қатл килинган жойда кейинчалик ўрнатилган ҳайкалга куйидаги сўзлар ёзиб қўйилган: «У ҳамма халқлар учун фикр еркинлигини талаб қилди ва шу талаби учун қатл етилди».

Шу тариқа Дж.Бруно кишилар хотирасида ўз қарашларига садоқатли, қўрқмас, йирик олим сифатида сақланиб қолди.

Тихо Брагенинг издоши ажойиб немис астраном ва математики бу Иоганн Кеплер (1571-1630) ҳисобланади. Кеплер жануби-ғарбий Германиядаги унча катта бўлмаган Вейл-дер-Штадт шаҳарчасида камбағал оилада туғилади. Бутун умр у моддий кийинчиликда яшаган. 1588 йил черков мактабини тугатган Кеплер Тюбенгин университетига ўқишга киради. Университет профессори математик ва астраном олим М.Местлин Кеплерга алоҳида етибор бериб, уни Н.Коперникнинг гелиосентрик назарияси билан таништиради. Масаланинг нозик томони шунда едики, яъни М.Местлин Коперник таълимоти тарафдори бўлсада, бироқ талабаларга лексияларда ўзи ишонмаган Птолемейнинг гиосентрик системаси ҳақида дарс беришга мажбур еди.

Ўқишни тугатгач, университет раҳбарияти Кеплерни узоқ Грас ҳудудига математика ўқитувчиси сифатида жўнатади. Бу даврда Кеплер «Предвестник космографических исследований, содержащей космографическую тайну» номли биринчи йирик илмий асарини ёзади.

1600-йилда Кеплер Прагага келади ва биз юқорида айтган йирик астраном олим Тихо Брагега шогирд тушади. 1601 йилда Тихо Браге вафот етгач Кеплер устозининг ўрнига император Рудолф ИИ саройи қошида математик ва астраном олим бўлиб фаолият кўрсатади. 12 йил Прагада яшаган Кеплер Тихо Брагенинг осмон механикаси ва юлдузлар жадвали устида олиб борган улкан илмий кузатув материаллари устида иш олиб борди.

Астрномия фани соҳасига ғоят катта ҳисса қўшган Кеплер фанда учта гигант олимлар қаторида туради. 1). Н.Коперник (Кеплер туғилишидан 28 йил олдин вафот етган) 2). Галелио Галелей (Кеплернинг замондоши) 3). И.Нютон (Кеплер ўлимидан 13 йил кейин туғилган), қайсиким Нютон Кеплернинг изланишлари ва қонунлари ёрдамида «Бутун олам тортишиш қонунини» яратди.

Астрномик кузатиш натижаларини умумлаштириш асосида Кеплер Қуёшга нисбатан планеталар ҳаракатининг 3 та қонуниятини тузди.

Кеплернинг биринчи қонуни: *Ҳар қайси планета эллипслар бўйича ҳаракат қилади, қайсиким унинг марказида Қуёш жойлашган.*

Кеплернинг иккинчи қонуни: *Қуёшдан планетага ўтказилган радиус-вектор тенг вақт оралғида тенг майдон ҳосил қилади. Бу қонундан хулоса шуки, яъни орбита бўйлаб планеталар ҳаракатининг тезлиги бир-хил эмас, ва у қанча тез бўлса, планета Қуёшга шунча яқин ҳисобланади.*

Кеплернинг учинчи қонуни: *Планеталарнинг Қуёш атрофида айланиш вақтининг квадрати уларнинг Қуёшга нисбатан Ўртача масофасининг кубига тенг. (Квадраты времен обращения планет вокруг солнца относяця как кубы их средних расстояний от солнца.)*

Кеплер планеталарни ҳаракатлантирувчи куч манбаи- бу Қуёш деб ҳисоблайди. У фандаги «гравитацион масса» тушунчасига, «оғирлик» тушунчасига яқин келган еди. Бироқ бу муаммони ҳал қилиш Нютонга буюради.

Кеплер Қуёш ва Ой тутилиши назариясини ишлаб чиқиб, уни олдиндан айтиш усуллари таклиф этади. Қуёш ва Йер ўртасидаги масофа кенглигига аниқлик киритади ва ўз даври учун йилнинг исталган вақтида планеталар ҳолатини ўта яқинлик билан аниқлаб берувчи масалани, яни Рудолф жадвалини (Император Рудолф III шарафига) тузади. Н.Коперникнинг оламнинг гелиосентрик тузилиши тарафдори бўлган Кеплер асарларини Рим Ватикани инкор этади. Кеплернинг «Сокращение коперниковой астрономии» номли асари Ватикан томонидан тақиқланган китоблар рўйхатига киритилган. Кеплер 1630 йилда Регенсбург шаҳрида вафот этади.

Галилео Галилей (1564-1642)

Машҳур италян физиги ва астраном Галилео Галилей 15-феврал 1564-йилда Пиза шаҳрида туғилади. Унинг отаси Венченсо музикант еди. Галилей унча бой бўлмаган аслзода оиласидан еди. У 11 ёшига қадар мактабга қатнади. 1574 йили Винченсо оиласи Пизадан Флоренсияга кўчиб ўтади. Сўнгра ўша давр таомилига кўа у монастирга маълумот ва тарбия олиш учун қабул қилинди. Асосийси у бу йерда юнон ва лотин ёзувчиларининг асарлари билан танишди. 1581-йилда Галилей медисинани ўрганиш учун Пиза университетига киради. Тиббиётга унчалик ҳам қизиқмаган Галилей, бу йерда математика, механика, физика ва астронимия билан иштиёқмандлик билан шуғулланди. Бу йерда асосий

ролни отасининг дўсти Остилио Риччи ўйнади. Унинг маслаҳати билан у бу йерда биринчи марта Йевклид, Арасту ва Архимед асарларини ўқиб чиқди.

Математика, механика, геометрия, физика ва астронимияга иштиёқи баланд бўлган Галелей Пиза университетини ташлаб, 4 йил Флоренсияда математика билан шуғулланди. Ана шу даврда унинг гидростатикага боғлиқ булган биринчи илмий асарини (У металл котишмаларнинг таркибини аниқлайдиган тарозини ихтиро қилди) ва жисмларнинг ҳаракатланишида оғирлик марказининг ролини аниқлашга доир асарларини ёзди. Бу Архимед ишларининг давоми еди.

1589 йилдан бошлаб Галелей дастлаб Пизадаги математика кафедрасида, сўнгра 1592 йилдан Падуан университетида математикадан дарс бера бошлади. Галилейнинг Падудаядаги ҳаёт даври (1592-1610) унинг илмий фаолиятининг енг гуллаган даври ҳисобланади.

Минг йиллар давомида одамлар тунги осмонга тикилиб, сайёра ва юлдузлар ҳаракатини кузатишган. Улар ҳақида қанчадан қанча афсона ва ривоятлар тўқишган, бироқ уларнинг осмон гумбазидаги ҳаракат қонунлари ўша давр олимлари учун сирлигича қолаверган. Ниҳоят, 1632 йилда Г.Галилейнинг «Оламнинг икки асосий системаси ҳақида диолог» (К.Птолемейнинг геосентрик системаси ва Н.Коперникнинг гелиосентрик системаси ҳақидаги) асари босилиб чиқди. Унда Галилей динамика асоси - инерсия принципи ва классик нисбийлик принципига асос солди. Инерсия қонунига (*лат.: инертиа-тинч ҳолат, ҳаракатсиз, фаолиятсиз.*) кўра, агар жисмга ҳеч қандай куч таъсир қилмаса, жисм қанча узоқ муддат бўлмасин ўзининг тинч ҳолатини ёки тўғри чизиқли ва текис ҳаракатини сақлайди. Галилей жисмларнинг еркин тушиш қонунларини, қия текисликдаги ҳаракатини, горизонтга маълум бурчак остида отилган жисмнинг ҳаракат қонунларини ўрганди. У маятникнинг тебраниш қонунини аниқлади. Тебранишлар даври амплитудага (*амплитуда-тебраниш кенглиги ҳолатлари орасидаги масофа*) боғлиқ емас экан. Маятникларнинг бу хоссаси изохронлик (*изохронност-баравар давом етиш*) дейилади.

1609 йилда Галилей узининг 3 марта катталаштириб кўрсатадиган биринчи оптик телескопини, бир оз вақт ўтгач, 32 марта катталаштириб кўрсатадиган

телескопни ихтиро қилди. Унинг ёрдамида Галилей илк бор Ой юзасидаги тоғларни ва кратерларни, Қуёшдаги доғларни ва унинг ўз ўқи атрофида айланишини, Юпитернинг 4 та юлдоши борлигини, Венера фазаларини кашф қилди. Шу билан бирга Сомон йўлининг жуда узоқдаги юлдузлар туркуми еканлигини исботлади. Жуда катта аҳамиятга ега бўлган Галилейнинг бу кузатувлари унинг «Юлдузлар ахборотномаси» («Звездный вестник») номли асарида ёзилади.

Черков ходимлари унинг барча кўрганларини оптик алдов, у кишиларни чалғитмокда деб еълон қилади. Бирок Галилей Оламнинг гелиосентрик системаси ҳақидаги Н.Коперник талимотининг тарафдори бўлиб қолаверди.

1616 й.да католик черкови расмий равишда Коперник таълимотини бидъат деб еълон қилди ва унинг асарларини, таълимотини еслаш, фикрлаш ҳамда ўқишни таъқиқлади. Галилей Коперник ҳақида гапирмай юришга ёки имо ишора билан гапиришга мажбур бўлди. Галилейнинг 1632 йилда нашр қилинган биз юқорида айтган «Диалог» номли китобида у материалистик ғояларни уч суҳбатдош: Салвиати, Сагредо ва Симпличио орасидаги мунозара тарзида баён қилади. Черков бу китобни таъқиқлайди. Галилей кашфиётларидан қаттиқ ғазабланган папа ва руҳонийлар уни Римга чақиришади. 70 яшар олим инквизисия судига топширилади ва 5 ой давом етган сўроқлардан сўнг, у ниҳоят 22 июн 1633 йилда Коперник талимотидан воз кечишга ва тавба қилишга мажбур етилади.

Шундан сўнг Галилей то умрининг охиригача ёлғиз, одамлардан узоқда Флоренсиядан унча узоқ бўлмаган Арчитри вилласида яшашга мажбур қилинади. 1637 йилда Галилей кўр бўлиб қолсада, бироқ умрининг охиригача илмий ишларини давом еттиради. У 1638 йил 8 январда вафот етади.

Нафақат физик, механик ва астраном бўлган, балки музыкант ва шоир ҳам бўлган Галилейнинг илмий фаолияти механика, оптика, астраномия фанларининг келгуси тараққиётига жуда катта баракали таъсир кўрсатди.

Исаак Нютон (1643-1727)

Буюк инглиз физиги ва математиги, классик механика асосчиси Исаак Нютон 1643 йил 4 январда Кембридждан 75 км узоқликда жойлашган (Грантем шаҳри яқинида) Вулсторп қишлоғида унча бой бўлмаган фермер оиласида туғилади. Унинг отаси туғилмасдан олдин вафот етганди. Исаак 12 ёшида Грантем мактабига ўқишга киради.

Мактабни тугатгач у 1661-1665 йилларда Кембридж университетининг Тринити ёки Троиса колледжини тугатиб, бакалавр илмий даражасини олади. Машҳур математик олим профессор Барроу ёрдамида Нютон Кембридж университетининг «Люкасов» кафедрасига ишга кириб, у йерда то 1701 йилгача фаолият кўрсатади.

Нютон ҳаётининг энг муҳим ижодий даври бўлиб, унинг вабо епедимиясидан қочиб ўзи туғилган Вулсторпда ўтказган 1665-1667 йиллар ҳисобланади.

Бу йерда олимни буюк кашфиётларга олиб келган асосий ғоялари шаклланди. Ана шуларга: физиканинг математик асослари – дифференциал ва интеграл ҳисобни яратишга кўзгу телескопнинг ихтиро қилинишига, ёруғликни ажратишга оид тажрибаларга, астрономик кузатишлар ва механика асосларига, энг муҳими бутун олам тортишиш қонунининг очилишига олиб келган ишлари киради. 1668 йилда Нютонга магистр унвони берилди ва шундан сўнг у Кембридж университетида физика-математика кафедрасига бошчилик қила бошлади.

1668 йилда Нютон ўз қўли билан кўзгули телескопни қурди. 1671 йилда худди шу турдаги, бироқ размери жиҳатдан катта ва янада такомиллашган иккинчи телескопни ихтиро қилди. Шунини алоҳида таъкидлаш жоизки, яъни Нютоннинг телескоп соҳасидаги ишлари фанда Галеллий хизматлари қаторига тенглаштирилади.

Нютон ишлаб чиққан механика ва физиканинг асосий вазифалари замонасининг илмий муаммолари билан увий боғланган еди. Масалан: оптика соҳасидаги тадқиқотлар оптик асбобларнинг камчиликларини бартараф етишга қаратилган еди. «Ёруғлик ва рангларнинг янги назарияси» (1672й) номли оптикага бағишланган биринчи ишида Нютон ўзининг ёруғликнинг корпускуляр гипотезасига оид қарашларини баён қилади. Қизғин баҳсга сабаб бўлган

Нютоннинг ёруғлик табиати ҳақидаги корпускуляр қарашларига инглиз олими Р.Гук қарши чиқади. У вақтда Нютон ёруғлик ҳақида корпускуляр ва тўлқин тасаввурларини ўз ичига олувчи гипотезани олға суради. Нютон қоронғилаштирилган хонага кичик тирқиш очиб, тушаётган қуёш нури йўлига шиша призма қўйиб ҳосил қилинган қуёш нури спектрини йетти хил рангга ажратди. (Умуман одамнинг кўзи қуёш ёруғлиги спектрида 160 га яқин турли рангларни ажрата олади).

Кейинги тажрибаларда Нютон рангли нурларни аксинча йиғувчи линза орқали оқ ёруғликка тўплашга еришди. Ўзининг оптик тадқиқотларини у 1704 йилда ёзилган «Оптика» китобида еълон қилиб, унда ўша замон фанига маълум бўлган турли оптик ҳодисаларнинг мукаммал манзарасини чизиб берди.

1687 йил И.Нютон ўзининг «Математическийе начала натуральной философии», яъни «Табиий фалсафанинг математик асослари» (қисқача «Асослар») номли капитал асарини нашрдан чиқарди. Унда олим бутун классик физиканинг асосини ташкил етган йер ва осмон механикасининг ягона системасини яратди. Бу илмий асарида Нютон физиканинг асосий тушунчалари – массага, зичликка эквивалент материя миқдорининг, импульсига эквивалент ҳаракат миқдорининг, кучнинг турли шакллари ва бошқаларни таърифлаб берди.

1672 йилда Нютон Лондон Қироллик жамиятининг аъзоси қилиб сайланди. 1703 йилда еса унинг президенти бўлган Нютон умрининг охиригача шу лавозимда қолади.

1696 йилда Монетный двор- назоратчиси бўлиб сайланган Нютон- деб ёзади Дж.Бернал (Наука в истории общества –стр.265) –ўзининг ҳалоллиги ва ҳақгўйлиги туфайли 1699 йилда унинг директори лавозимига кўтарилади.

1699 йилда у Париж Фанлар Академиясининг хрижий аъзоси етиб тайинланади. Фан олдидаги хизматлари учун Нютон 1705 йилда дворянлик унвонига сазовор бўлади.

1727 йил 31-мартида 84 ёшида вафот етган Исаак Нютон Вестминстр аббатлигининг миллий пантеонига дафн қилинади. Бутун инсоният тарихида енг буюк олимлардан бири бўлган Исаак Нютон фаннинг турли соҳалари бўйича

Ўзидан жуда улкан илмий мерос қолдирди. Ўзи кашф қилган бутун олам тортишиш қонунини Нютон муваффақиятли равишда осмон жисмларининг ҳаракатини тушунтиришга татбиқ қилди. Бу қонунга кўра, барча моддий жисмлар бир-бирига тортилиб, бунда тортишиш кучи катталиги жисмларнинг физик ва химиявий хоссаларига, уларнинг ҳаракат ҳолатига, жисмлар турган муҳитга боғлиқ эмас. Йерга тортилиш ҳар қандай моддий жисмни Йерга тортилиши туфайли вужудга келувчи оғирлик кучининг мавжудлигидан намоён бўлади.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Гуманизм ва атропосентризм тушунчаларини таҳлил қилиб беринг
2. Дунёвий фаннинг пайдо бўлиши асослари нимада?
3. Буюк географик кашфиётчиларга кимларни мисол келтира оласиз?

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 5) Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
- 4) Курилин В. А. Странисы истории науки и техники М. 1986

ЙАНГИ ЗАМОН ФАНИ:

13-МАВЗУ: ХВИИ – ХВИИИ аср бошларида фан ва техника инқилоби.

Режа:

1. ХВИИ аср ўрталаридан ХВИИИ аср охирларида фан ва техника тараққий қилган кўпгина давлатларда ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаёт секуляризасияси
2. ХВИИ асрдан фаннинг тез суръат билан юксалиб бориши
3. ХВИИ-ХВИИИ аср фани - механистик фан.

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Фан тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Фаннинг диний ақидалардан озод бўла бошлаши, буржуа инқилоблари натижалари, Илмий билимларнинг ривожланиши, Франциядаги «Тажриба академияси» ва Лондондаги «Қироллик жамияти», соат, тегирмон, табиий фанлар, физика, «Бойл-Мариотт қонуни», Блез Паскал, Ҳавонинг массаси ҳақида»ги асар, Х.Гюйгенс.

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Уйга вазифа бериш – 3 минут

ХВИИ аср ўрталаридан ХВИИИ аср охирларигача бўлган тарихий давр Йевропада черковни роли ва папа ҳокимиятининг халқаро таъсири анча пасайиб, фан ва техника тараққий қилган кўпгина давлатларда ижтимоий-сиёсий

ва маданий ҳаёт секуляризасия (черков таъсиридан халос етиш) қилина бошланди.

Буржуа мафкурасининг ва янги рационал ҳамда эмпирик билимларнинг ривожини бир қатор мустақил янги фан тармоқларининг вужудга келишига олиб келди. Масалан фалсафа, ҳуқуқ ва тиббиёт фанлари диний ақидалардан озод бўла бошлади. Ҳар ҳолда черков таъсиридан қўтилмаган бўлсада бу даврда дунёвий мактаблар купая бошлади. Уларда ўқитишнинг янги усуллари яратилди. Бир қанча мамлакатларда дунёвий олий ўқув юртлари, илмий жамиятлар ва академиялар барпо қилинди.

Фан аввало табиий ҳодисаларнинг ўзаро сабаб ва оқибатларини рационал тушунишга ва экспериментлар орқали ҳал қилишга ҳаракат қила бошлайди.

Капиталистик ишлаб чиқариш усули ва илк буржуа инқилоблари: (ХВИ асрнинг 60-70 йилларидаги Нидерландия буржуа инқилоби; ХВИИ асрнинг 40-80 йилларида Англия буржуа инқилоби; ХВИИ асрда Йевропанинг қатор давлатларида бўлиб ўтган инқилоблар, хуллас, 1789-1794 йиллардаги буюк франсуз инқилоби.) даврида илм-фан ривожини диний дунёқарашнинг, диний ғояларнинг обрўйини тушириб юборди. Бу жараён капиталистик тараққиётга кенг юл очиб берди. Умумевропа миқёсидаги бу жараён биринчидан табиатшунослик ва техника соҳасидаги илмий билимларнинг ўсишига ва шу билан бирга ишлаб чиқарувчи кучларнинг тез ривожланишига, иккинчидан юқорида айтганимиздек антифеодал инқилоби ҳаракатларнинг юксалишига олиб келди, яъни хунарманд, деҳқонлар ва ишчилар буржуазия бошчилигида буржуа инқилоблари давомида феодализмга ва якка ҳокимиятчиликка қаҳшатгич зарба бера бошлади.

Капиталистик мануфактуранинг гуллаб-яшнаши ва машиналашган ишлаб чиқаришга ўтиш фан ва техниканинг ривожланишини талаб қиларди. Саноатнинг ривожланиши техника, математика, экспериментал фанлар ва табиий фанларнинг жадал суръатлар билан ривожланишига ёрдам берди. Динга путур йетиб ва ўрта аср схоластикаси кишанлари парчаланиб бораётган ана шу шароитда фан таборо муваффақиятли суръатда ривожлана бошлади.

Ҳозирги замон фани ўзининг тез суръат билан юксалиб борган тараққиётини худди шу ХВИИ асрдан бошлади дейиш мумкин. ХВИ асрда илмий фикр баъзи бир чекланган соҳаларда, масалан, астрономия, тиббиёт намоён бўлган бўлса, ХВИИ асрнинг биринчи ярмида илмий билимларнинг асосий принциплари ва методлари пайдо бўлиши (Бекон, Галилей, Нютон, Декарт) билан фан асри бошланди. Лекин шунга қарамай ХВИИ асрнинг биринчи ярми фаннинг тонг отар пайти еди, холос.

Илмий билимларнинг ғолибона ривожланиши ХВИИ асрнинг иккинчи ярмидан, яъни инглиз буржуа инқилобидан кейин бошланди. Бу ривожланиш Йевропанинг барча мамлакатларига ёйилди ва халқаро тус олди. Олимлар бир-бирлари билан хат ёзишиб турар, ўз кузатишлари, ихтиролари, кашфиётлари, назариялари ҳақида бир-бирларига хабар юборар едилар. Бирин-кетин академиялар – илмий марказлар вужудга келди. Бу академияларда тажрибалар ўтказилар – улар намоёиш қилинар еди. Бундай академиялардан Франциядаги «Тажриба академияси» ва Лондондаги «Қироллик жамияти» табиатшунослик илмий жамиятларининг энг дастлабкиларидан еди. «Қироллик жамияти» биринчи фуқоролар уруши йилларидаёқ тузилган бўлиб, инқилобдан кейин (1662 йилдан бошлаб) катта ишлар олиб борди. Унинг аъзолари орасида Бойл, Гук, Нютон каби илғор олимлар бор еди.

1652 йилда Германияда император «Леополд академияси», 1666 йилда Парижда «Табиат фанлари академияси», 1700 йили Берлинда «Фанлар академияси», 1724-1725 йилларда Петербургда, 1739 йил Стокгольмда, 1759 йил Мюнхенда Фанлар академиялари ташкил қилинди ва ҳоказо.

Академиялар билан бир вақтда илмий журналлар ҳам таъсис қилнди. Бу журналларнинг энг кексаси Парижда 1665 йилдан чиқа бошлаган «Олимлар журнали» ҳисобланади.

Шундай қилиб, ХВИИ-ХВИИИ асрлар фанининг энг муҳим икки хусусияти биринчидан унинг кузатишга, тажрибага, экспериментга, иккинчидан математикага таянганида еди. Аниқлик ва ишонччилик янги фаннинг байроғи бўлиб қолди. Янги фаннинг ХВИИ-ХВИИИ асрлардаги тараққиёти, бир томондан, энг муҳим илмий асбоб-ускуналар (термометр, симобли ва сувли

барометр, ҳаво насоси, маятникли соат, электр машина, телескоп, микроскоп ва ҳоказо)нинг ихтиро қилиши ва такомиллаштирилиши асосида , иккинчи томондан математиканинг тез ривожлиниши асосида борди.

Аммо ХВИИ-ХВИИИ аср фани кўпроқ мануфактура ишлаб чиқаришига ва илк машиналашган ишлаб чиқаришга боғлиқлиги туфайли ҳам у асосан механистик фан еди. Бошқача қилиб айтганда йирик саноатга айланаётган мануфактура даврида механиканинг икки моддий негизи бу- соат ва тегирмоннинг борлиги еди.

Машиналашган саноатга ўтишда яна шу иккала моддий негиз асос бўлган еди:

Соат – амалий мақсадлар учун ишлатилган биринчи автомат бўлиб, текис ҳаракат билан ишлайдиган ишлаб чиқариш назарияси ана шу соат асосида ривожланган.

Тегирмон – дастлабки сув тегирмони қурилган вақтлардан бошлабоқ унда машина организмнинг ҳамма муҳим элементлари бор еди. Ҳаракатга келтирувчи кучнинг меъёрини ўлчаш, бу кучни қўллашдаги энг яхши усуллар - тишли узатма, тишлар ҳақидаги ва ишқаланиш ҳақидаги таълимотга ҳам ана шу тегирмон асос бўлди.

Шундай қилиб, фан ва техника, айниқса, математика, механика ва астрономия фанлари машиналашган саноатга ўтиш, капиталистик саноатнинг тараққий қилиши ва диний дунёқарашни йенгиш асосида ривожланиб борди.

Саноатнинг ва табиий фанларнинг тезкор ривожи, илмий изланишлар, экспериментлар ва тажрибалар туфайли еришилаётган ютуқлар ва фалсафа фанининг материялистик юналишига тўртки берди... *(фалсафий дунёқарашни ёритиш керак)*

Табиий фанлар:

Галилей, Киплер ва Нютонларнинг замондошлари ичида кўплаб табиатшунос олимлар мавжуд еди. Ана шулардан бири италян физиги ва математики Еванджелиста Торричелли (1608-1647) бўлиб, Римда Бенедетти Кастилли раҳбарлигида математик маълумот олади. Торричеллининг «Трактат о движении тяжелых тел», номли асари Галилейнинг ётиборини тортади. Галилей

ўз асарларидан бирини қайта ишлаб чиқишни ишониб унга топширади. Галилей ўлимидан сўнг, 1642 йилда Торричелли Пизан университети математик профессори лавозимини ёки ўрнини егаллайди. Торричелли 39 ёшида, яъни ерта вафот ецада, фан тарихида катта ишлар қилишга еришди. Торричелли математика, механика, гидравлика соҳасида катта ишлар қилди. Уни фанда янада танитган иши, бу ўта оддий тажриба усули билан Ёернинг юза қисмига ҳавонинг босими мавжудлигини, яъни ҳавонининг оғирлигини аниқлади ва намоиш қилди, атмосфера босимини ўлчаш учун оддий барометрни ихтиро қилди. (Кириллин В. 7-расм, 215бет).

Франсуз физиги Едм Мариотт (1620-1684) турли соҳалар билан шуғулланган олимлардан бири ҳисобланади. У оптика, ёруғлик(свет) дифраксияси, гидравлика ва айниқса у ўзининг газлар хусусиятлари устида олиб борган тажрибалари билан танилган.

Инглиз олими Роберт Бойл 1662 йилда ва ундан мустақил равишда Едм Мариотт ҳам 1676 йилда экспериментал равишда «Бойл-Мариотт қонуни» деб аталувчи қонунни аниқладилар, унга кўра: муайян газ массаси учун ўзгармас температурада босим ҳажмга тескари пропорционалдир: $P_1 = V_2$

$$P_2 = V_1$$

Температура ортиши билан газ босимининг ортишини 1787 йилда франсуз физиги Ж.Шарл экспериментал равишда аниқлайди. Бу – фанда Шарл қонуни номи билан аталади, яъни: муайян газ массасининг босими ўзгармас ҳажмда абсолют температурага пропорционалдир:

$$P_1 = T_1$$

$$P_2 = T_2$$

Шуни таъкидлаш керакки, яъни Е. Мариотт Париж Фанлар Академиясининг энг биринчи аъзоларидан бири ҳисобланади.

Инглиз химики ва физиги Роберт Бойл (1627-1691) Ирландиянинг Лисмор қурғонида герсог оиласида туғилади. У Темза дарёси бўйидаги Итон шаҳридаги таниқли колледжда ўқиди. Италия ва Франция бўйлаб саёҳат қилган Бойл, бир неча йил Женевада ўқиди. Дастлаб дин таъсирида бўлган Бойл зоҳидона ҳаёт кечиради. Ҳатто бу даврда Англияда фуқоролар уруши кетаётган даврда, яъни

О.Кромвел бошчилигидаги республикачиларнинг қирол армияси билан жанг олиб бораётганида ҳам Бойлнинг барча қизиқишлари фан билан боғлиқ еди.

1663 йилда Лондонда расмий ташкил топган «Қироллик жамияти»нинг тузилишида ҳам Бойл асосий ташаббускорлардан бири еди. 1665 йилда Бойл Оксфорд университетининг физика фанлари доктори унвонига сазовор бўлади. 1680 йилда Р.Бойл «Қироллик жамияти»нинг президенти лавозимига сайланади, бироқ унинг ўзи бу лавозимни рад этади.

Дж.Бернал айтганидек: «Р.Бойл, шубҳасиз, «Қироллик жамияти»нинг бошланғич даврида унинг асосий фигураси бўлган бўлса, шу жумладан И.Нютон ҳам жамиятнинг гуллаб-яшнаган даврида унинг асосий фигураси еди».

Бойлнинг яқин дўсти ва биринчи ёрдамчиси бўлиб узок вақт фаолият кўрсатган кенг тармоқли олим ва ажойиб экспериментатор Роберт Гук (1635-1703) еди. У Уайт оролида руҳоний оиласида туғилади. Дж.Бернал ёзганидек: «Агар Бойл Қироллик жамиятининг юраги бўлса, унда Гук унинг кўзи ва қўллари еди. У Фарадейгача бўлган даврнинг буюк физик-экспериментатори еди. Механика, физика, химия ва биология билан қизиққан Гук металлларнинг механик хоссалари, материалларнинг эластик деформацияланишлари, эластиклик чегараси устида иш олиб бориб, фанда «Гук қонуни» деб аталадиган ихтирони амалга оширди. Унинг ихтироси, яъни айланма пружинли маятник кейинчалик аниқ соат ва хронометрларнинг яратилишига асос бўлди. 1660 йилда Гук микроскоп схемасини такомиллаштирди.»

Енди Р.Бойлга қайтадиган бўлсак у Дж.Бернал айтганидек Гук ва Фарадей каби йирик экспериментатор бўлмасада, ёки Нютон ва Максвелл каби юксак математик қобилиятга ега бўлмасада, бироқ фан учун жуда кўп ишлар қилди. Ўзининг илмий салоҳиятига кўра Бойл энциклопедист олим еди. Унинг фандаги асосий хизмати химияни мустақил фанга айланишини бошлаб берди.

Франсуз олими Блез Паскал (1623-1662) математик, физик, ёзувчи ва диний файласуф еди. У Клермон- Ферране шаҳрида математик Е.Паскал оиласида туғилади. 1655 йилда Б.Паскал Пор-Роялдаги янсенийчилик (*Калвинизмга яқин диний-фалсафий оқим. Голландиялик ваъзчи Янсений асос солган*) монастырига жойлашиб, бу оқимнинг маслакдошларидан бирига айланади. Математика ва

физика соҳасида кўп ишлар қилган Паскал гидростатикага асос солади. Бу қонунга кўра суюқлик юзасига қилинган ташқи таъсир кучи суюқлик орқали барча юналишда бир хил узатилади. Масалан:

«Ҳавонинг массаси ҳақида»ги асарида Паскал ҳаво босимининг зичлиги Ёер юзасидан қанча юқорига чиқилса шунча камайиб боришини аниқлайди. Шу билан бирга барометр кўрсаткичи ҳавонинг ҳолатига, яъни температурасига ва намлигига боғлиқ ва шунинг учун ҳам барометр об-ҳавони олдиндан айтиб бериш прибори бўлиб хизмат қилиши мумкинлиги ҳақида маълумот беради.

Нютон ва Галилейнинг замондоши буюк голланд математиги, физиги ва механиги Христиан Гюйгенс (1629-1695) Гагада ёзувчи ва сиёсий арбоб оиласида туғилади. Недерландиянинг Лейден ва Бреди шаҳарларидаги университетларида ўқиб, ҳуқуқшунослик ва математикани ўрганади. 22 ёшида айлана, еллипс ва гипербола ёйлари узунлигини ўлчашга оид биринчи илмий ишини еълон қилди.

Тез орада Х.Гюйгенс физик муаммоларга қизиқиб қолди. У Р.Гук билан биргаликда термометрнинг доимий нуқталарини – музнинг ериш нуқтаси ва сувнинг қайнаш нуқтасини аниқлади. Шу йиллардаёқ у астрономик трубалар объективларининг ёруғлик кучини ошириб, уларни такомиллаштириш устида ишлади. Улар ёрдамида Гюйгенс 1655 йилда Сатурн йўлдошларидан бири Титанни кашф етди ва унинг айланиш даврини ҳисоблади. Сатурнда ҳозир ҳаммага маълум бўлган ҳалқалар борлигини аниқлади. Ўзининг «Маятникли соатлар» (1658) номли асарида у маятникнинг ҳаракати билан боғлиқ бўлган қатор муаммоларни тадқиқ қилди.

Гюйгенснинг математика, механика ва астрономияга оид асарлари унга катта шуҳрат келтирди. Гюйгенс Лондонга келиб кўплаб инглиз олимлари билан танишди ва у 1663 йилда Лондон «Қироллик жамияти»нинг биринчи хорижий аъзоси бўлди.

Франсуз олимларининг таклифига кўра у 1665 йилда Парижга келди ва бу ёерда 16 йил яшади. Франсуз Фанлар академияси раислигига таклиф қилинди.

1681 йил Гюйгенс ватанига қайтади ва оптика билан шуғулланади. У яратган окулярдан ҳозиргача фойдаланилмоқда. Ўзининг оптика ҳақидаги ишларини

Гюйгенс 1690 йилда нашр қилинган «Ёруғлик ҳақида трактат» номли асарида еълон қилди. Бу асарда у биринчи марта ёруғликнинг тўлқин назариясини баён қилди. М: исланд шпати кристалида очилган иккиланма нур синиш ҳодисасини тушунтириб берди. Оптик бир ўқли кристаллардаги классик синиш назарияси ҳозирда ҳам Гюйгенс таълимоти асосида баён қилинади.

«Ёруғлик ҳақидаги трактат»га «Оғирлик сабаблари» деган илова қўшилган еди. Бунда олим бутун олам тортишиш қонунини очишга яқин келган еди. Гюйгенснинг кўпгина муҳим ишлари унинг вафотидан кейингина босилиб чиқди. М: «Жисмларнинг зарба таъсиридаги ҳаракатлари ҳақида», «Диопритика», «Космотеорос» ва бошқалар.

Енди ХВИИИ асрда табиий фанлар соҳасидаги илмий ишлар ривожини таҳлил қилишни биз буюк математик ва физик, Петербург Фанлар академияси аъзоси Леонард Эйлер фаолияти билан бошлаймиз.

Мавзу бўйича саволлар:

1. ХВИИ аср ўрталаридан ХВИИИ аср охирларида фан ва техника тараққий қилган кўпгина давлатларда ижтимоий-сиёсий ва маданий ҳаёт секуляризасиясини мисоллар билан гапириб беринг
2. ХВИИ асрдан фаннинг тез суръат билан юксалиб бориши сабаблари нимада?
3. ХВИИ-ХВИИИ аср фанининг асосий олимларидан кимларни биласиз?

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 2) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 6) Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
- 4) Курилин В. А. Страниси истории науки и техники М. 1986

14-Мавзу: ХВИИИ – ХИХ аср охирларида Туркистон халқлари фани.

Режа:

1. ХВИИ-ХИХ аср бошларида фан ривожининг тарихий шароитлари ва унинг пасайиш сабаблари
2. Туркистон халқлари фани ривожини ва унга рус олимларининг қўшган ҳиссаси
3. Туркистон жадиidlарини илм-фанга қўшган ҳиссаси

Дарсининг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Туркистон халқлари тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Марказий Осиё Фани, Йеуропа, буюк географик кашфиётлар, фан, адабиёт ва санъат, Махмуд ибн Аҳмаднинг «Ой фазаларининг тенглиги ҳақида рисола»; Мунажжим Муҳаммад Ҳусайн Бухорийнинг «Қибла томонни топиш маърифати»; Муҳаммад Амин ибн Убайдулла Мўминободийнинг «Шабакка жадвали амали ҳисоби»; Соқи Муҳаммад Сони Чоҳарякийнинг «Рисола дар илму ҳисоб» асарлари, Аҳмад Дониш, Ой ва Қуёш тутилишлари, табиб Убайдулло ибн Муҳаммад Юсуф.

Дарсининг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Уйга вазифа бериш – 3 минут

ХВИИ – ХИХ асрларда Марказий Осиё халқларининг Марказий Осиё ва маданияти ўзига хос равишда ривожланди. Чунки бу даврдаги феодал тарқоқлик урушлари, хонликлар ўртасидаги бўлиб турган даҳшатли жанглар илм аҳлига қанчалик кулфат келтирган бўлмасин, у илм-фан, санъат, ва адабиёт ривожини тўхтатиб қўя олмади.

Шундай бўлсада ХВИИ – ХИХ асрларда Марказий Осиё региониди IX – ХИИ ва ХИВ – ХВИ асрларга нисбатан табиий фанлар соҳасидаги ривожланиш бир мунча тушкунликка учради. Бу даврга келиб бир пайтлар дунё фанининг бешигини тебратган юрт, энди ўрта асрларда, яъни хоразмшоҳлар, сомонийлар ва темурийлар даврида егаллаган илм-фан соҳасидаги мавқийеини Йевропага бўшатиб бераётган еди.

Биз таҳлил қилаётган ушбу даврларда Йевропада мануфактуралар ўртасидаги рақобат, буюк географик кашфиётлар, денгиз орқали савдо қилиш, саноат тўнтариши ва капиталистик ишлаб чиқариш жараёнининг янада ривожланиши натижасида фан ва техника соҳасида еришилиётган ихтиролар асосида католик черковининг диний догматикасига кучли зарба берилаётган бир пайтда бизда, яъни Ўрта Осиёда хонликлар ўртасидаги урушлар, жаҳолат ва диний мутаасибликнинг кучайиши табиий фанлар ривожига кескин тўсқинлик қила бошлади. Таълим масканларимизда (мактаб, мадраса) асосан диний таълимотни ўрганишга бўлган ружу дунёвий фанларнинг давлат даражасида ётибордан четда қолишига, шунингдек жаҳон фани ютуқларини ўлкага татбиқ қилиш ва ташқи илмий алоқалар ўрнатиш масалаларининг кескин сусайишига олиб келди.

Бироқ ушбу мураккаб тарихий даврнинг машаққатларига қарамасдан фан, адабиёт ва санъат соҳасида истеъдодли фан арбоблари, атоқли шоир ва ёзувчи олимларимиз йетишиб чиқди. Ана шулардан бири Бобоколон Муфтий бўлиб, (Рисола дар илму ҳисоб) унинг математикага оид трактатлари ХВИИ – ХИХ асрлар давомида Ўрта Осиё мадрасаларида ўқув қўлланмаси бўлиб хизмат қилди. Мирза Бади – Дивоннинг «Предписанийе фиска» номли математикага оид ишлари хонлик девонхонаси ходимлари томонидан йер-мулк ҳисоб-китоби ишларида фойдаланилган.

Математика ва астрономия соҳасида фаолият кўрсатган олимлардан: Маҳмуд ибн Аҳмаднинг «Ой фазаларининг тенглиги ҳақида рисола»; Мунажжим Муҳаммад Хусайн Бухорийнинг «Қибла томонни топиш маърифати»; Муҳаммад Амин ибн Убайдулла Мўминободийнинг «Шабакка жадвали амали ҳисоби»; Соқи Муҳаммад Сони Чоҳарякийнинг «Рисола дар илму ҳисоб» асарлари бу давр фанининг ёрқин намуналаридан ҳисобланади.

Астрономия фани ривожига катта ҳисса қўшган олимларимиздан бири бу Аҳмад Дониш (1827-1897) бўлиб, у чуқур билимли, дунёқараши ниҳоятда кенг бўлганлиги сабабли замондошлари томонидан Аҳмад Каллали - Дониш деган лақаб олган. Аҳмад Дониш фан ва ҳунарнинг бир неча соҳаларига қизиққан. У астрономия, фалсафа, тарих, шеърят, адабиёт, педагогика ва ҳаттотлик билан шуғулланган. Уни дунёга машҳур қилган асарлари бу «Жадвали соат» (1876); «Мажмуи рисолаи нужумий»(1876); «Тақвимий соли аср»(1881); «Наводирул вақойе»(1882); «Манғит амирлари тарих»(1883) ва бошқалардир.

Нодир воқеалар номли асарида Аҳмад Дониш – оламнинг абадийлиги, Ёрнинг шарсимон еканлиги, планеталарнинг ҳаракат қилиб туриши, Ой ва Қуёш тутилишлари ҳақида ўз фикрларини билдириб, бунинг сабабларини табиатнинг ўзидан қидириш зарурлигини айтиб ўтади.

ХВИИ асрнинг йирик географларидан бири қомусий олим Маҳмуд ибн Вали ҳисобланади. Унинг 1636 йилда ёзилган «Баҳр ул - асрор» (Сирлар денгизи) асари Ўрта Осиё географиясига бағишланиб, унда денгизлар, дарёлар, ороллар, шаҳарлар ва уларнинг табиий бойликлари алфавит тартибида келтирилган.

Бу даврда яшаган Муҳаммад Тоҳир ибн Абулқосимнинг «Чудеса земных поясов» номли географико-космографик асари асосан ёрнинг йетти иқлим ҳудудларига бағишланади.

Бобурнинг холаваччаси ҳисобланган Муҳаммад Ҳайдар (1500-1556)нинг «Тархий Рашидий» асарида ҳам Қошғар, Ёркент, Тибет, Ҳиндистон ҳақида географик маълумотлар келтирилади.

Ушбу даврда тиббиёт фани ҳам ривожланиб, бу соҳада бир қатор машҳур олимлар йетишиб чиқади. Ана шулардан бири машҳур табиб Убайдулло ибн Муҳаммад Юсуф ҳисобланади. У асосан кўз касалликлари билан шуғулланганлиги учун халқ орасида «Убайдулла Қахҳол» номини олади. 1598 йил у «Даволаш усуллари ҳақида» асар ёзади. Унинг бўлимларидан 18 тасида аёллар касаликлари, болалар гигиенаси, болалар касалликлари, токсикология, косметика, семизлик ва ориқлик муаммолари ёритилган. Аштархоний Субҳонқулихон ҳам (1680–1702) тиббиётга оид «Иҳё ат-табибий Субҳоний» (Субҳоний табobati бўйича даволаш) деган рисола ёзган.

Мавзу бўйича саволлар:

1. XVIII-XIX аср бошларида фан ривожининг тарихий шароитлари ва унинг пасайиш сабаблари нимада?
2. Туркистон халқлари фани ривожига ва унга рус олимларининг қўшган ҳиссаси қай даражада?
3. Туркистон жадиidlарини илм-фанга қўшган ҳиссаси нималардан иборат?

Адабиётлар рўйхати

- 1) Бернал Д.Ж. Наука и общество. М. 1953
- 2) Бернал. Д.Ж. Наука и общество. М. 1956
- 3) Исхаков Ф. Национальная политика саризма в Туркестане. Т. 1997
- 4) Лунин Б. В. Историография общественных наук в Узбекистане. Т. 1972

Режа:

1. XX аср фани ривожининг тарихий шароитлари, асосий босқичлари ва ўзига хослик тамонлари
2. XX аср бошида физика фани ривожи
3. Фаннинг янги сиҳалари йўналиши ва ривожланиши

Дарснинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Ўзбекистон фани тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Дарснинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут
- Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут
- Янги мавзу баёни – 5 минут
- Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут
- Синов саволлар намунаси – 10 минут
- Ўйга вазифа бериш – 3 минут

XX асрни олимлар « илмий-техник прогресс» (ИТП) ва «илмий-техник инқилоб» (ИТИ) асри деб аташади. ИТП ва ИТИ деганда қуйидагилар тушунилади.

Илмий-техник прогресс - бу фан ва техниканинг яхлитлиги, ўзаро боғлиқлигидир. Фан аста секин ишлаб чиқариш хизматкорига айлана боради, чунки, ишлаб-чиқариш прогресси ва техник тараққиёт фақат илмий прогресс асосида ривожлана олади. Илмий технология инқилоби - бу фаннинг ижтимоий

ишлаб чиқариш тараққиётининг асосий ва илғор факторига айланиши асосида ишлаб чиқариш кучларини тубдан сифатли ўзгаришидир.

Бунда техник вазифаларни ҳал қилишга энди барча фанлар қатнашади. Илмий кашфиётлар орқасидан бир қатор ишлаб-чиқариш тармоқлари вужудга келади: М: радиоэлектроника, атом энергитикасининг кашф этилиши, космонавтика ва яқин космоснинг ўзлаштирилиши, информатика ва ҳисоблаш техникасининг кашф этилиши, компьютерлар, работлар, Йернинг суний йўлдоши, янги энергия манбалари, биотехнология ва ген инженерияси ҳамда кимё саноат ривожланди.

Шунингдек, XX асрда фаннинг бошқа соҳаларида улкан кашфиётлар қилинди: Мас: химия фани соҳасидаги ютуқлар катта аҳамият касб этди, айниқса сунъий материалларни яратиш бўйича. Биология ва генетика соҳасида ҳам катта ишлар қилинди, илгари давоси йўққ касалликлар устидан ғалаба қилина бошланди. Витаминлар, гармонлар кашф қилинди. Мас. Инглиз микробиологи Ф.Туорт бактерия вирусини- бактериофагни кашф қилди.

Бу даврда Йер ҳақидаги фанларда: геология, геофизика, океанография, метеорология ва бошқа фанлар соҳасида катта ютуқларга еришилди.

XX аср охири - XX аср бошларидаги кўпгина кашфиётлар иккала жаҳон уруши оралиғида кенг қўлланилди. Булар: телеграф, телефон, радио, фуқаро авиацияси, кинематография ва бошқалар.

Кишилар кундалик ҳаётидаги техник воситаларнинг роли ва ўрни ўзгарди, яъни электр ёриткичлар, трамвай ва автомобил, лифт, пилесос, музлаткич, овоз ёзиш воситалари ва телевидения кашф қилинди. 1928 й. 26 июнда Тошкентда Б.П.Грабовский бошчилигидаги бир гуруҳ кашфиётчилар экранга ҳаракатланаётган трамвай тасвирини узатиб уни кўришга муваффақ бўлдилар.

1896 йил рус олими Сиолковский инсонни космосга ва ҳатто Қуёш системасига чиқиши учун космик аппаратларни лойиҳалаштирди. Космосни амалий илмий ўрганиш 1957 йилда собик совет иттифоқининг Йернинг биринчи сунъий йўлдошини космосга учуришдан бошланди. 1861 йил Ю.Гагарин космосга парвоз қилди. 1969 й. америкалик космонавтлар ойга қўнишди. Инсоният тарихида космик ера бошланди.

90 йилларда янги фан - ген инженерияси вужудга келди. 1998 йил клонланган биринчи ҳайвон яратилди. 60-70 йилларда буйракни ўтказиш (пересадка) ва сунъий юрак ихтиро қилинди ва ҳоказо.

Шундай қилиб биз XX асрнинг буюк кашфиётлари тўғрисида қисқача еслаб ўтдик. Енди бу даврда Ўзбекистонда фан ривожини кузатадиган бўлсак, аввало биз буни XIX - аср охири, XX-аср бошларида Туркистонда вужудга келган жадиндчилик ҳаракатидан бошлашимиз керак. Улар томонидан яратилган янги усул мактаблари миллий интеллектуал елитамизми, миллий фанимизми ривожланишига жуда катта туртки берди.

Жадиндчиликни нафақат янги оқим сифатида баҳолаш керак, балки унга Туркистонда янги иқтисодий-сиёсий қайта қуриш концепсиясининг туғилиши, гуманитар фанлар, ижтимоий-сиёсий фикрларнинг гуллаб – яшнаган даври деб қараш керак. Жадиндлар ўша даврда жаҳолатдан маърифат орқали чиқиш йўллариини изладилар. Уларнинг кўпчилиги совет тоталитар режимининг қурбонларига айландилар.

XX асрнинг 20-йилларида Туркистонда биринчи миллий кадрлар тайёрлашда, миллий интеллигенсияни шаклланишида Тошкент (Ўрта Осиё) Давлат Университети катта рол ўйнади. Бу университет 1918 йилда маҳаллий ватанпарвар – маърифатчилар томонидан ташкил етилди ва ўз фаолиятини Туркистон Халқ Университети номи билан бошлади. 1920 йилда Давлат Университети мақомини олди. Бу даргоҳ Ўзбекистонда олий маълумот ва фаннинг кейинги ривожига катта ҳисса қўшди. Кейинчалик Ўзбекистонда бир қатор Олий ва ўрта махсус ўқув юртлари ва илмий-текшириш институтлари ташкил етилди.

30 - йилларда Ўзбекистон фани ривожига бурилиш даври бўлди. Биринчи миллий кадрларимиз, миллий олимларимиз республика халқ хўжалигини ривожлантиришнинг бир қатор амалий ва назарий муаммолари устида самарали илмий иш олиб бордилар.

Барча илмий фанлар ва йўналишларда фаолият кўрсатган олимлардан: геологлар Х.М. Абдуллайев, Г.А.Мавлонов, Н.А.Кенесарин, математиклар Т.Н.Қори-Ниёзий, Т.А.Саримсоқов, биологлардан Т.З.Зохидов, А.Г.Ғуломов,

химиклар А.С.Содиқов, К.С.Аҳмедов, тарихчи Ў.Ғ.Ғуломов ва бошқалар бу фан юналишларининг асосчилари сифатида дунёга танилди. Илмий-текшириш муассасалари тармоқларининг тез ўсиши натижасида улар ишини координациялаш ва бошқариш мақсадида 1932 йил Ўзбекистон Фанлар Қўмитаси ташкил етилди. 1940 йил 8 октябрда Қўмита базасида СССР ФА нинг Ўзбек филиали ташкил етилди. 1941 йил Ўзбекистонда 8 минг илмий ходим ишлаган 75 та илмий муассаса мавжуд еди.

Миллий интеллигенциямизнинг шаклланиши жараёни мураккаб даврда кечди. Қатағонлар унинг сафидаги сара гулларни олиб кетди. Бироқ бу Ўзбекистонда фан ривожини тўхтата олмади. Уруш йилларида ўзбек олимлари Марказдан эвакуация қилинган олимлар билан бирга бир қатор илмий муаммолар устида самарали меҳнат қилдилар.

1943 йил 4 ноябрда Ўзбекистон ФА нинг тантанали очилиши бўлиб ўтди. Унга 10 та илмий текшириш институтлари кирди. Унинг биринчи президенти этиб математик Т.Н. Кори-Ниёзий сайланди. 1944 йиллар охирида ФА тизимида 22 та илмий муассаса фаолият кўрсатди.

50-70 йилларда Республикада янги талантли олимлар плеядаси вужудга келди. Булар: геолог-акад. И.Х.Ҳамрабойев, биохимик-акад. Я.Х.Тўракулов, химиклар — акад. М.Н.Набийев, С.Н.Юнусов, техника фанлари соҳаси академиклари- М.Т. Ўзбайев, М.А.Ходжинов ва бошқаларнинг илмий ишлари дунёга танилди.

50 йиллар бошларида фан ривожига қатағонларнинг янги тўлқини салбий таъсир кўрсатди. 30-йилларда қатағонлар асосан партия, совет, хўжалик ва ҳарбий кадрларга қаратилган бўлса, 50-йилнинг бошларида қатағонлар асосан фан ва маданият арбобларига зарба берди.

60-80 йилларда халқаро муносабатларнинг кескинлашуви, «Совуқ уруш» ва «Қуролланиш пойгаси» ХСК (ВПК) ҳарбий саноат комплекси соҳасида бир қатор фан тармоқларининг ривожланиши заруратини келтириб чиқарди.

Бахтга қарши ХСК соҳасидаги янги технологиялар халқ хўжалиги соҳасига жорий етилмади. Натижада СССР бошқа ривожланган давлатларга нисбатан саноат ва технологик тараққиёт борасида бирмунча орқада қола бошлади.

Шунга қарамасдан бу даврларда Ўзбекистоннинг чет ел давлатлари билан илмий ва маданий алоқалари ривожланди. Ўзбекистоннинг илмий текшириш муассасаларида 300 дан ортиқ чет ел олимлари бўлишди. Республика ўқув даргоҳларида минглаб чет ел талабалари билим олишди.

Мавзу бўйича саволлар:

1. XX аср фани ривожининг тарихий шароитлари, асосий босқичлари ва ўзига хослик тамонлари нимада?
2. XX аср бошида физика фани ривожига мисоллар келтиринг
3. Фаннинг янги сўхалари йўналиши ва ривожланишини таҳлил қилинг.

Адабиётлар рўйхати

- 1) Абдунабийев А. Саидов М. Сто имен в витке истории. Т. 2000
- 2) Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
- 3) Бернал Д.Ж. Наука и общество М. 1953
- 4) Курилин В.А. Страниси истории науки и техники М.

15-МАВЗУ: МУСТАҚИЛЛИК ДАВРИДА ФАН РИВОЖИНИНГ ЯНГИ БОСҚИЧИ.

Режа:

1. Президент И.А.Каримов асарлари
2. Мустақиллик йилларида фанлар ривож
3. Истиклол йилларида техника тараққиётининг ўсиши

Дарсинг ўқув ва тарбиявий мақсади: Талабаларда Фан ва техника фанининг тадқиқот объекти, предмет ва вазифалари борасида тушунча бериш, шунингдек турли давлатларда тадқиқотчилар томонидан Мустақиллик даври тарихи фанига берилган маълумотларни талабаларга тушунтириб бериш.

Дарс ўтиш воситалари: доска, плакат, мавзу юзасидан манба ва адабиётлар, тарихий маълумотлар, мавзу юзасидан тестлар, изоҳли луғатлар

Таянч иборалари:

Ўзбекистон, илм-фан ва маданият, Марказий Осиё, археологик қазилар, мустақиллик, Президентимиз И.А.Каримов, маданий марказлари, «Таълим тўғрисида»ги Қонун, «Кадрлар тайёрлаш бўйича Миллий дастур», 1997 йил 13 январ қарори.

Дарсинг хронологик харитаси – 80 минут

Ўқитувчи дарс давомида қуйидаги ишларни бажаради

- **Ташкилий қисм: хонанинг тайёгарлиги, жиҳозланиши, санитария ҳолати, талабаларининг давомати – 2 минут**
- **Талабалар билим даражасини аниқлаш – 8 минут**
- **Янги мавзу баёни – 5 минут**
- **Мавзунинг ўзлаштириш даражаси – 7 минут**
- **Синов саволлар намунаси – 10 минут**
- **Уйга вазифа бериш – 3 минут**

Ўзбекистон - илм-фан ва маданият қадимдан тараққий этган мамлакатлардан бири, умуминсоний сивилизациянинг ажралмас бир қисми ҳисобланади.

Марказий Осиё, хусусан Ўзбекистон ҳудудида олиб борилган археологик қазилар ва тадқиқотлар бу заминда одамлар жуда қадимдан яшаганлигини ва уларда дастлабки емперик (тажрибага асосланган) билимлар шакллана бошлаганлигини кўрсатади.

Ўзбекистон олимлари ота-боболари яратиб кетган ана шу қадимий илмий меросни ўрганиб, уни бойитиб, ўз илмий асарлари ва кашфиётлари билан жаҳон илму-фани ва маданиятига муносиб ҳисса қўшиб келмоқдалар.

Ўзбекистонда давлат мустақиллиги қўлга киритилгач ўзбек олимларининг фаолиятида ва ўзбек фанининг ривожига янги бир давр, янги бир босқич бошланди. «Бизнинг истиқболимиз- деб айтган еди И.А. Каримов Ўзбекистон Фанлар Академиясининг 50–йиллигига бағишланган тантанали мажлисда - кўп жиҳатдан олимларнинг ҳозирги илмий изланишларига, уларнинг юксак қобилиятларига ва оқилона тавсияларига боғлиқ».* Дарҳақиқат Президентимиз И.А.Каримов таъкидлаганидек бугунги ўзбек фанининг вазифаси – келажагимизнинг шакл-шамойилини яратиб бериш, ертанги кунимизнинг йўналишларини ва қонуниятларини аниқлаб, кўрсатиб беришдан иборатдир.

Бугунги кунда Ўзбекистон Марказий Осиёдаги енг йирик илмий- маданий марказ ҳисобланиб, мамлакатда 59 та (61та) Олий ўқув юрти фаолият кўрсатмоқда, шулардан 16 таси университет:

1. Тошкент университети.
2. Тошкент техника университети.
- * Каримов И.А. Наша сел: свободная и просвещающая Родина. Т., т.2, 1996., 77-78стр.
3. Тошкент иқтисодиёт университети.
4. Ўзбекистон жаҳон тиллари университети.
5. Самарқанд Давлат университети.
6. Андижон университети.
7. Бухоро университети.
8. Наманган университети.
9. Термиз университети.
10. Урганч университети.
11. Фарғона университети.
12. Қарши университети.
13. Қароқалпоқ университети.
14. Тошкент аграр университети.

15. Жахон иқтисодиёт ва дипломатия университети.

16. Гулистон университети.

Қолган 39 таси педагогика, тиббиёт, техника, иқтисодиёт, қишлоқ хўжалик, санъат, маданият ва бошқа институтлардир. Уларда 300 мингга яқин талаба билим олмоқда. Олий ўқув юртлири 276 та мутахассислик бўйича мутахассислар тайёрламоқда.* Шунингдек республикаимизда 140 дан ортиқ илмий-текшириш институтлари бўлиб, уларда 20 мингдан ортиқ илмий ходимлар фаолият кўрсатмоқда.*

Шу билан бирга юртимизда 246 (258) та ўрта махсус ўқув юртлири, шу жумладан 16 коллеж, 133 та техникум, 102 та билим юрти фаолият юритади. Уларда қарийб 250 минг ўқувчи 170 (198) мутахассислик бўйича таълим олади.*

Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида»ги Қонунига (1997 йил 2 август) мувофиқ, умумий таълим уч босқичдан иборат:

- бошланғич таълим ----- (1- 4 синфлар);
- таянч таълим -----(5 – 9 синфлар);
- ўрта таълим -----(10 – 11 синфлар).

* 100 саволга 100 жавоб. Т., Ўқитувчи. 1998., 103 бет.

* Катюкова Т.В. Истории науки. Т., 2002., стр.74.

Мазкур қонунга кўра мажбурий таълим муддати 9 йилга келтирилди ва таянч таълим муддатини қамраб оладиган бўлди. 1995 йилги маълумотга кўра Ўзбекистон Республикасида 183 бошланғич мактаб, 1814 таянч мактаб, 7203 ўрта мактаб ва 184 кечки мактаб бўлиб, уларда 418,7 минг педагог ишлайди.

Ўзбекистон мактабларида таълим ўзбек, қорақалпоқ, қозоқ, қирғиз, рус, туркман ва тожик тилларида олиб борилади. Шунингдек Ўзбекистон учун янги бўлган ўқув юрти турлари: гимназия, лисей, бизнес мактаб ва бошқалар очилди. Ўзбекистон Республикасида 185 та гимназия (15,5 минг ўқувчи), 187 та умумтаълим лисейи (50 минг ўқувчи) фаолият кўрсатади.

Яна Ўзбекистонда 1000 га яқин мактабдан ташқари таълим муассалари фаолият кўрсатмоқда:

- 230 та ўқувчилар саройи ва уйи;

- 137 та ёш техниклар;
- 118 та табиатшунослар;
- 42 та ёш саёҳатчилари маркази;
- 360 та болалар ва ўсмирлар спорт мактаблари ва ҳ.к.

1997 йил 29 августда Олий Мажлис «Таълим тўғрисида» янги қонун ва «Кадрлар тайёрлаш бўйича Миллий дастур» қабул қилди. Ўзбекистонда 12 йиллик мажбурий таълим жорий қилинди. 9 – синфни битирган ёшлар уч йиллик академик лисей ёки касб-ҳунар коллежларида ўқийдиган бўлди:

Ўзбекистонда узлуксиз таълим қуйидаги турларда амаллар ошириладиган бўлди:

- мактабгача таълим;
- умумий ўрта таълим;
- ўрта махсус ва касб-ҳунар таълими;
- олий таълим;
- олий ўқув юртидан кейинги таълим;
- кадрлар малакасини ошириш ва уларни қайта тайёрлаш;
- мактабдан ташқари таълим.

Шу билан бирга Ўзбекистон мустақилликка еришгач собиқ иттифок даврида Ўзбекистонда атайин ташкил қилинмаган бир қатор муҳим (ҳарбий стратегик) ихтисосликлар бўйича алоҳида олий ўқув юртлирини ташкил ета бошлади. Буларга:

- Мудофаа вазирлиги қошидаги Ҳарбий академия;
- Ички ишлар вазирлиги қошида Ички ишлар академияси;
- Банк-молия академияси;
- Тошкент авиасия институти;
- Навоий тоғ-кон институти;
- Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети каби ўнлаб янги ўқув муассалари ташкил етилди.

Шундай қилиб «Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури» Республикамизда давр талабига мос келадиган, бой ақлий мероси, ижодий ва ижтимоий фаоллиги билан ажралиб турадиган юқори даражада камолотга еришган мутахассисларнинг янги

авлодини шакллантиришни кўзда тутди. Шу мақсадда жаҳоннинг илғор университетлари тажрибаларидан келиб чиққан ҳолда 1993 йилдан Олий ва ўрта махсус ўқув юртларига талабалар қабул қилишда тест синовини ўтказишга қарор қилинди. Болаларнинг ақлий қобилияти ва иқтидорини илмий тест тузиш усулида аниқлашни франсуз психологи Алфред Бине ишлаб чиққан бўлиб, бу тизим ғарбийевропа мамлакатларида кенг тарқалган.

Бундан ташқари 1993 йил Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигида икки поғонали ўқиш тизимига ўтиш учун Низом ва Дастурлар ишлаб чиқилди. Бунда бакалавр илмий даражасини олиш учун 4 йил, магистрлик илмий (академик) даражасини олиш учун 6 йил ўқиш талаб қилиниши кўзда тутилади.

Мустақил Ўзбекистонда ижтимоий-сиёсий, маънавий-иқтисодий ислохатларни амалга ошириш учун жаҳон андозалари даражасида билим олган истеъдодли, руҳан баркамол ёш миллий кадрлар зарур. Шу мақсадда Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов ва Вазирлар Маҳкамасининг 1997 йил 13 январ қарорига мувофиқ «истеъдодли ёшларни саралаш, танлаш ва уларга ёрдам бериб, хориж мамлакатларда ўқиб, дунёвий тажрибаларни, жаҳон тараққиёти қонуниятларини ўрганишлари мақсадида «Умид» жамғармаси тузилди».

Ариза берган ҳар бир ёш йигит ва қиз махсус танловдан ўтади, яъни 2-3 курс талабалари таълимнинг бакалавр усули бўйича танлов учун ўтказиладиган саралаш имтиҳонларида, битирувчи талабалар, корхона ва ташкилотларнинг олий маълумотли ёш ходимлари таълимнинг магистрлик усули бўйича танлов учун саралаш имтиҳонларидан ўтадилар.

Бу ишга таълим ва тил ўрганиш бўйича Акселс, Айрекс, Британия кенгаши, Конрад Аденауер Фонди, Тасис каби халқаро ташкилотлар ҳамкорлик қилмоқда. Барча синовлардан муваффақиятли ўтган ёшларга хорижий ўқув юртларида билим олиш учун президент гранти берилди.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистонлик ёшлар АҚШ, Буюк Британия, Франция, Германия ва Япониянинг машҳур олий ўқув юртларида ўқишмоқда.

Мавзу бўйича саволлар:

1. Президент И.А.Каримов асарларининг Фан учун муҳим аҳамиятларини айтиб беринг
2. Мустақиллик йилларида фанлар ривожининг асосий омиллари нимада?
3. Истиқлол йилларида техника тараққиётининг ўсиши сабаблари ҳақида маълумот беринг.

Адабиётлар рўйхати

1. Каримов. И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўқ Т. “Шарқ” 1998
2. Каримов. И.А. Назначение науки - служит рассвету Родины Т. 1996
3. Каримов И.А. Амир Темур фахримиз ғуруримиз Т. 1997
4. Тюриков В., Шагулямов Р. По пути независимости. Т. 1996.

Манба ва адабиётлар рўйхати

1. Каримов. И.А. Тарихий хотирасиз келажак йўш Т. “Шарқ” 1998
2. Каримов. И.А. Назначение науки - служить расцвету Родины Т. 1996
3. Каримов И.А. Амир Темур фахримиз ғуруримиз Т. 1997
4. Тюриков В., Шагулямов Р. По пути независимости. Т. 1996.
5. Абдунабиев А. “Вклад в мировую цивилизацию” Т.1998
6. Бернал Д.Ж. “Наука в истории общества” М.1956
7. Болград-Левин Т.М. “Древние цивилизации” М. 1989
8. История древнего мира - Расцвет древних обществ, упадок древних обществ. М. 1988
9. Древний Восток “История, философия, религия, искусство” М. 1996
10. Виргенский В.С “История науки и техники” М. 1977
11. Кузнецова Н.И “Наука в истории” М. 1982
12. Кузанский К. История культуры Древней Греции и Рима. М. 1990.
13. Лукошин Р.К. Органон Аристотеля. М. 1984.

- 14.Классическая наука Средней Азии и совершенная мировая цивилизация. Т. 2000
- 15.Очерки истории естественно-научных знаний в древности М. 1982
- 16.Ртвиладзе Е.В, Саидов А.Х, Абдуллаев Е.В Очерки по истории цивилизации древнего Узбекистана: государственность и право Т.2000
- 17.Аринов М.К. Социальная утопия как течение общественно - философской мысли в Средней Азии Т. 1989
- 18.Бақодиров Р Классификация наук на мусульманском Востоке и место астрономии в нем. Общ. Науки в Узбекистане ж. №7, 1994
- 19.Баходиров Р. Ал-Хорезми М.1988
- 20.История политических и правовых учений в Средние века и в период Возрождения. М. 1986
- 21.Виргенский В.С. История науки и техники. М. 1977
- 22.Шухардин С.В. История науки и техник. М., 1977.

Мустақил иш машғулоти

№	Мавзу
1	Қадимги Мисрда фан ривожининг тарихий шароитлари
2	Қадимги Месопатамия халқлари оғзаки ижодиёти ва адабиёти
3	Қадимги юнон фанининг туғилиши ва унинг босқичлари
4	Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги ва ўзаро бир-бирини бойитиш
5	Дунёвий ва диний илмий билимларнинг уйғунлиги.
6	Қадимги Ўрта осий фани ва маданияти
7	Замонавий фаннинг ривожланиши. Фан ва дин ўртасидаги кураш
8	Амир Темур ҳомийлигида Марказий Осиёда фан ва маданиятининг юксалиши
9	ХVIII-ХIX аср бошларида фан ривожининг тарихий шароитлари ва унинг пасайиш сабаблари
10	ХVIII-ХIX аср бошларида фан ривожининг тарихий шароитлари
11	XX аср фани ривожининг тарихий шароитлари, асосий босқичлари ва ўзига хослик тамонлари
12	XX аср фани асосий босқичлари ва ўзига хослик тамонлари

13	XX аср Ўзбекистон фани ва унинг ривож
14	Ўрта аср Европада Фан.
15	Уйғониш даври. Европада илмнинг уйғониш даври ХИБ-ХВИ вв. Гуманизм ва антропоцентризм. Дунёвий билимларни ташкил топиши Коперник, Леонардо да Винчи. Жордано Бруно Галилей.
16	Уйғониш даври. Европада илмнинг уйғониш даври ХИБ-ХВИ вв.
17	Гуманизм ва антропоцентризм.
18	Дунёвий билимларни ташкил топиши Коперник, Леонардо да Винчи. Жордано Бруно Галилей.
19	Буюк географик кашфиётлар.
20	Колумб, Васко да Гама, Магеллан, Кеплар, Пьер Ферма, Бойль.

ФАН ВА ТЕХНИКА ТАРИХИ ФАНИДАН ГЛОССАРИЙ

1. Агрессия (лот. Агрессио – ҳужум қилиш) бир давлат томонидан бошқа бир давлатга ҳужум қилиш
2. Адолат ижтимоий-фалсафий, ахлоқий ва ҳуқуқий тушунча
3. Акмеология (юнон. акмелогос) етуклик, чўққи, комолот юксалиш
4. Анамнезий – платон таълимотидаги тушунча
5. Анимизм – жон ва уҳнинг доимий мавжудлигига ишониш.
6. Атеизм – инкор этиш, худо ва динни инкор этиш
7. Ақида – билиш, бир нарсга ишониш, эътиқод қилиш
8. Бақо ва Фано-боқийлик, фонийлик, шарқ фалсафасида тушунча
9. Билиш – инсон фаолиятининг объектив воқеликни онгда акс эттириш
10. Биоэтика – ҳаёт ва ҳулқ одат ҳозирги замон этикаси бир тури
11. Буддизм диний фалсафий таълимот
12. Бҳагавадгита – («Илоҳий кўшиқлар») қадимги ҳинд диний фалсафий тафаккур илғорлиги
13. Вайтешка – (алоҳида, ўзига хослик) қадимги ҳинд диний фалсафий мактаби
14. Вандализм (лот. Вандале – қадимги шарқий герман қабиласи номидан олинган) маданиятга қилинган ҳужум. Вайрон этиш.
15. Ваҳдоният (арабча) – аллоҳнинг якка – ягоналигини таниш ва эътироф этиш.

- 16.Ведалар (билим) – вида тилида қадимги ҳинд адабиёт ёдгорлиги.
- 17.Воқелик – табиий ва ижтимоий тарихий ҳодисаларни ифодаловчи объектив реаллик.
18. Па-Мисрда куеш худоси
- 19.Шадуф-Чархпалак
- 20.Механик дастгоҳ-Машина
- 21.Академик-Олим .Юнонистонда пайдо булган мактаб