

Мамлакатимизда таълим ижтимоий тараққиёт соҳасининг устувор йўналиши сифатида белгиланиб, ўтган давр мобайнида ўқувчи-ёшларимизнинг ижодий ва интеллектуал салоҳиятини юксалтириш, маънавий оламини бойитиш, дунёқарашини кенгайтиришга йўналтирилган аниқ стратегия бўйича олиб борилаётган амалий ишлар ўз ижобий самарасини бермоқда. Ёшларимиз бой тарихимизнинг ибратли сахифаларида, буюк аждодларимизният маънавий меросидаги, мустақиллик йилларида амалга оширилаётган кенг кўламли ислоҳотлар натижаларидан руҳланиб, янги-янги ютуқ на марраларни қўлга киритмоқда.

Ўқувчиларнинг қобилият ва иқтидорларини бошланғич синфлардан бошлаб ривожлантириш жараёнига ҳамкорлик педагогикаси асосида тадқиқотчилик ҳамда муаммоли таълим технологияларини кенг жорий этган холда жаҳон цивилизацияси ривожита хисса қўшган буюк алломаларимизнинг тадқиқодларини англаб етган, уларнинг ишларини давом эттирадиган юксак маънавиятли, мустақил фикрлайдиган, илм-фан, замонавий техника ютуқларини пухта эталлаган, дунёнинг ривожланган давлатларидаги тенгдошлари билан ракобатлаша оладиган баркамол авлодни тарбиялаш ва янада кенг шарт-шароитлар ва имкониятлар яратиш мақсадида

Б У Ю РАМА Н:

1. Ихтисослаштирилган умумий ўрта таълим муассасаларида 2016-2017 ўқув йилидан бошлаб тажриба-синов тариқасида инновацион лабораториялар фаолияти йўлга куйилсин.

2. Вазирлик тасарруфидаги ихтисослаштирилган умумий ўрта таълим муассасалари йўналишлари буйича инновацион лабораториялар фаолиятини йўлга қўйишда таянч таълим муассаса этиб белгилансин.

3. Умумий ўрта таълим муассасаларида инновацион лабораторияларни ташкил этиш концепцияси I-иловага, инновацион лабораторияларни фаолият кўрсатиш схемаси 2-иловага, инновацион лабораториялар фаолиятини ташкил этиш жараёнини Мувофиқлаштирувчи гурӯҳ таркиби 3-иловага мувофиқ тасдиқлансан.

4. Мувофиқлаштирувчи гурӯҳга:

レスпубликанинг барча худудларидаги ихтисослаштирилган умумий ўрта таълим муассасаларида 2016-2017 ўқув йилидан бошлаб тажриба-синов тариқасида инновацион лабораториялар фаолиятини йўлга қўйилишини катъий назоратта олиш; ўқув йилининг хар чоратида инновацион лабораториялар фаолиятини самарали йўлга қўйиш буйича ўқувлар, семинар-тренинглар, тажриба алмашиш ҳамда видео мулокотларни ташкил этиш;

тажриба-синовнинг ўқув йили якуни буйича натижаларини таҳлил қилиб вазирлик раҳбариятига таклифлар киритиш вазифалари юклатилсан.

5. Республика таълим маркази (И.Зокиров)га:

инновацион лабораторияларни фаолиятини самарали ташкил этиш юзасидан методик тавсияларни ишлаб чиқиш ва жойларга етказиш; инновацион лабораторияларда ўқитувчилар ва ўқувчилар томонидан амалга оширилган тадқиқотлар натижалари, илғор иш тажрибаларини вебинар шаклида муҳокама қилиниб, оммалаштирилишини ташкил этиш вазифалари юклатилсан.

6. Қорақалпоғистон Республикаси Халқ таълими вазири, Тошкенг шаҳар ва вилоятлар халқ таълими бошқармалари бошлиқлари, халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш худудий институтлари ректорларига:

Маҳорат ва Методист мактабларида маҳсус ўқувлар ташкил этган холда кенг педагогик жамоатчиликка инновацион лабораториялар фаолиятини ташкил этишдан кўзлантан мақсад ҳамда кутилаётган натижалар тўғрисида маълумотлар бериш;

инновацион лабораториялар самарали фаолият кўрсатиши учун тегишли шарт-шароитлар яратиб бериш;

тажриба-синов жараёнига масъул мутахассисларни бириктириш ҳамда уларнинг фаолият кўрсатишлари учун тегишли шарт-шароитларни яратиш; хар ўқув чорагида бир марта худудий педагог ходимларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институтларининг тегишли кафедраларида фан йўналишлари (аниқ, табиий, ижтимоий ва филология фанлари) буйича тажриба-синов натижаларининг муҳокамаларини ташкил этиш;

хар ўқув чораги якунида инновацион лабораторияларда ишлаб чиқилган таълим сифатини оширишда йўналтирилган илғор иш тажрибалар ва ўқувчиларнинг ишларини оммалаштириш мақсадида Мувофилаштирувчи гуруҳга тақдим этиш вазифалари юклатилсин.

7. Вазирликнинг Ахборот хизмати (Б.Шайвалиев) ва “Маърифат”, “Учитель Узбекистана” газеталари (Л.Рахимов)га инновацион лабораторияларда амалга оширилаётган ишларни оммавий ахборот воситалари орқали кенг ёритиб бориш вазифаси юклатилсин.

8. Ушбу буйруқ ижросини назорат қилиш вазирният биринчи ўринбосари Б.Данияров зиммасига юклатилсин.

Тошкенг ш., 2016 йил август, 213-сон

Вазир: У.Иноятов

Халк таълими вазирининг
2016 йил . 27 - августидаги
213 - сонли буйруғига 1 –илова

Умумий ўрта таълим муассасаларида инновацион лабораторияларни ташкил этиш концепцияси

Ўқувчиларнинг иқтидор на қобилиятларини бошланғич синфлардан бошлаб аниқлаш, уларда тадқиқотчилик ҳамда олган билимларини амалиётда қўллай олиш куникмаларини ривожлантириш орқали келажакда Ватан равнаки йўлида фидокорона ҳизмат қиласиган интеллектуал ривожланган, рақобатбардош ҳамда амалга оширилаётган бунёдкорлик ва маънавий юксалиш ишларида дахлдорлик хиссини уйғотиши, уларда фаол фуқаролик позициясини шакллантириш таълим тизими олдида турган устувор вазифа ҳисобланади.

Ушбу Концепция ҳамкорлик педагогикаси асосида дарсдан кейинги тўгарак машғулотлари даврида тадқиқотчилик ҳамда муаммоли таълим технологияларини кенг жорий этган ҳолда ёшларни мустақил фикрлайдиган, илм-фан, замонавий техника-технология ютуқларини пухта эгаллаган, дунёнинг ривожлаган давлатларидағи тенгдошлари билан рақобатлаша оладиган қилиб тарбиялаш мақсадида ишлаб чиқилди.

Умумий ўрта таълим мактабларида фан туркуми йўналишлари (аниқ, табиий, ижтимоий, филология) буйича инновацион лабораториялар фаолияти йўлга қўйилади. Мазкур лабораторияларда фан ўқитувчилари дарсдан кейин тугарак машғулотларини фанлараро интеграциялашган дарслар шаклида ташкил этадилар.

Туман(шахар) микёсида мазкур лабораториялар фаолияти фан методисти томонидан мувофикаштирилади ҳамда тегишли фан бўйича “Маҳорат мактаблари”да ўқитувчи ва ўқувчилар томонидан ишлаб чиқилган инновациялар муҳокама қилиниб, такомиллаштирилади. Қорақалпоғистон Республикаси, Тошкент шаҳар ҳамда вилоятлар микёсида лабораториялар фаолияти худудий педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институтларида ташкил этилган “Методист мактаби” орқали мувофикаштирилади.

Инновацион лабораторияларда ишлаб чиқилган, яратилган ишланмалар, тадқиқотлар натижалари ва бошқа янтиликларни республика микёсида тизимдаги педагоглар ҳамда ўқувчиларта етказиш, улар ўртасида тажриба алмашишни йўлга куйиш ipt.mahorat.uz педагог ва ўқувчиларнинг электрон хамжамияти асосида амалга оширилади.

Таълим муассасаларида фанлар бўйича лаборатория машғулотлари хафтанинг душанба-шанба кунлари давомида мактаб фан методика кенгаси томонидан ишлаб чиқилган ҳамда мактаб директори томонидан тасдиқланган режата асосан ўқувчиларнинг ёш ва психо – физиологик хусусиятларини инобатта олган ҳолда ташкил этилади.

Таълим муассасаларида машғулотлар режа асосида икки йўналишда: ўқувчиларнинг фанлар назарияси бўйича билимларини ошириш ҳамда қизиқарли амалий тажриба ва тадқиқотлар шаклида ўқувчиларнинг ёш хусусиятлари инобатта олинган ҳолда гурухларда ишлаш, кейс-стади, тадқиқодчилик, ўкув лойиха методлари, викторина, китобхонлик баҳслари каби турли тадбирлар шаклида амалга оширилади.

Машғулотлар таълим муассасалари методика кенгаши ва фан метод бирлашма раҳбарлари бошчилигига фан ўқитувчилари томонидан ташкил этилади.

Инновацион лабораториялар фаолиятини мазмунли ва тўғри ташкил этиш юзасидан тизимли назорат ва мониторингни таъминлаш бўйича Қорақалпоғистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги, Тошкенг шаҳар ва вилоятлар халқ таълими бошқармалари Методика маркази раҳбарлари бошчилигидаги мувофиқлаштирувчи гуруҳ томонидан амалга оширилади.

Мувофиқлаштирувчи гурухларга лабораториялар фаолиятини самарали ташкил этилишига доир тадбирларни ташкил этиш, ушбу йўналишда туман (шаҳар) ХТМФМТТЭБлари ва таълим муассасалари фаолиятини мувофиқлаштириш, жойларда амалга оширилаётган ишларни тахлилий ўрганиш, уларни янада ривожлантириш юзасидан зарур чора-тадбирларни амалга ошириш вазифалари юклатилади.

Концепцияда белгиланган вазифаларни амалга ошириш орқали қуидаги натижаларга эришилади:

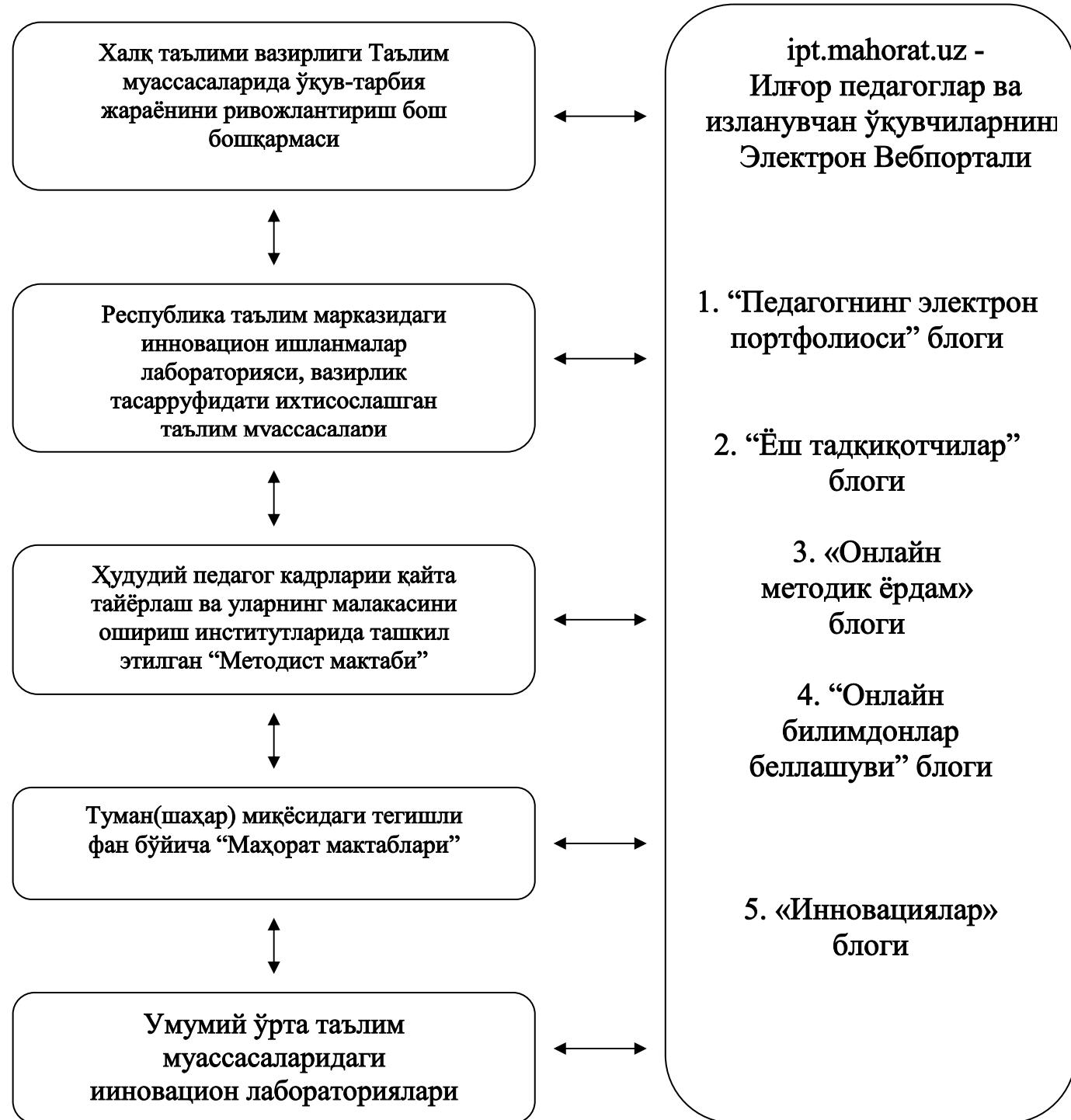
- ўқувчиларда мустақил изланувчанлик, тадқиқотчилик, ихтирочилик кўникмалари ривожлантирилади;
- тизимдаги педагоглар ҳамда ўқувчиларнинг ўзаро тажриба алмашиш имконини берадиган электрон таълим муҳити ташкил этилади;
- дарсдан кейинги машғулотлар жараёнида 2 млн.дан ортиқ ўқувчиларни интеллектуал ривожлантирувчи машғулотлар билан қамраб олиш имконияти яратилади;
- ўқувчиларнинг дарсдан кейинги бўш вақтлари қизикиш ва иқтидорларидан келиб чиқсан ҳолда мазмунли ва самарали ташкил этилади;
- ўқувчилар билимидаги бўшликлар тўлдирилади, таълим сифатита салбий таъсир этган омиллар бартараф этилади;
- Маҳорат ва методист мактаби фаолиятлари ўқитувчиларнинг методик эҳтиёжларидан келиб чиқсан ҳолда ташкил этилади;
- умумтаълим мактабларида мавжуд лаборатория жиҳозлари, компьютер техникасидан самарали фойдаланилади ва ўқувчиларнинг билим даражаси ошади.

**Инновациои лабораториялар фаолиятини ташкил этиш жараёнини
мувофиқлаштирувчи гуруҳ таркиби**

№	Ф.И.Ш.	Иш жойи на лавозими
1.	Б. Данияров	Халқ таълими вазирининг биринчи ўринбосари. раис
2.	Ш. Эргашев	Ўқув-тарбия жараёнини ривожлантириш бош бошқармаси бошлиғи, аъзо
3.	А.Носиров	Таълим муассасалари фаолиятини ташкил этиш бош бошқармаси бошлиғи ўринбосари, аъзо
4.	М.Вахобов	Таълим стандартларини такомиллаштириш ва илгор педагогик технологияларини жорий этиш бўлими бошлиғи, котиб
5.	А.Хундибаев	Таълим жараёнида ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш бўлими бошлиғи, аъзо
6.	И.Зокиров	Республика таълим маркази директори, аъзо
7.	М.Юлдашев	А.Авлоний номидаги ХТҲҚТМОМИ ректори. аъзо
8.	М.Пардаева	Республика таълим маркази директори ўринбосари, аъзо
9.	Қоракалпоғистон Республикаси Халқ таълими вазири, Тошкент шаҳри ва вилоятлар халқ таълими бошқармалари бошлиқлари, Ҳудудий халқ таълими ходимларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш институтлари ректорлари, аъзо	

Изоҳ: Ташкилий қўмита аъзолари бошқа ишга ўтган ҳолда ташкилий қўмита таркибига ушбу лавозимга тикланган ёки мазкур вазифалар унинг зиммасига юклangan ходим киритилади.

Инновацион лабораторияларни фаолият кўрсатиш схемаси



т.р	Инновацион лабораториялар йуналишлари	Машғулотлар ташкил этиладиган ҳафта кунлари						Методист мактабида натижаларнинг мухокамаси	
		Душпанба	Сепанба	Чорпанба	Пайшанба	Жума	Шанба		
1.	Фидология фанлари туркуми (Она тили ва адабиёт, ўзбек тили. Чет тили, рус тили)	+		+			+	Ҳар ўкув чорагининг учинчи ҳафтаси	Методист мактабининг фан йўналиши бўйича машғулот режасига асосан ҳар ойнинг охирги ҳафтасида
2.	Аник фанлар туркуми (математика, информатика, физика)				+		+	Ҳар ўкув чорагининг охирги ҳафтаси	
3.	Табиий фанлар туркуми (Гсография, биология, кимё)					+		Ҳар ўкув чорагининг бешинчи ҳафтаси	
4.	Ижтимоий фанлар туркуми (Тарих, Миллий истилол гояси ва маънавият асослари. хуқу. иктисадий билим асослари)			+		+		Ҳар ўкув чорагининг тўртинчи ҳафтаси	
5.	Амалий фанлар туркуми (Мехнат, тасвирий санъат. чизмачилик. жисмоний тарбия)		+		+			Ҳар ўкув чорагининг учинчи ҳафтаси	

**Таълим муассасаларида инновацион лабораторияларда
машғулотларни ташкил этиш буйича наъмунавий мавзулар рўйҳати**
Филология фанлари туркуми
(Она тили ва адабиёт, ўзбек тили, чет тили, рус тили)

Т.р.	Мавзуси	Мавзунинг мазмунини ўрганиш буйича қисқа анотация	Маппуют шякли, мсюдн
1.	Ўзбек тили ва жаҳон тилларининг ўзаро муштараклиги	“Давлат тили хакида”ги қонун. мустақиллик йилларида ўзбек тилининг ривожланишига эътибор. жаҳон тилларининг ўрганилиши. Ўзбек тили ва жаҳон тилларининг киёсий талқини. Ўзбек тилининг сўз бойлиги.	Кичик тадқиқот, тақдимот ва муҳокама
2.	Адабиёт руҳий камолот воситаси	Ўқувчиларнинг шахс сифатида шаклланишида, уларда эстетик диднинг ривожланишида инсоний фазилатларнинг таркиб топишида адабиёт фанининг ўрни.	Видеоролик олиш, эссе ёзиш ва муҳокама
3.	Бадиий-адабий эстетик дидни тарбиялаш воситаси	Буюк алломаларимиз маънавий меъроси. Ўқувчиларда эстетик диднинг шаклланиши воситалари. Инсоний фазилатларнинг таркиб топишида адабиёт фанининг ўрни.	Ролли ўйин, уни видеога олиш ва муҳокама
4.	Мулоқот маданияти. Тил ва нутқ.	Мулоқот маданиятини ташкил этувчи кўнгилмалар. Нутқий фаолиятда маданий нутқда тил ва нутқнинг ўрни.	Коллаж усулида тақдимот, кичик гурӯхларда ишлаш
5.	Мумтоз адабиётнинг бадиий дидни тарбиялашдаги ўрни	Мумтоз адабиёт намуналарини ўрганиш жараёнида, хусусан ғазал ва рубоийларни тахлил қилиш, бадиий асарлар қаҳрамонларига хос бўлган инсоний фазилатларни таркиб топтиришга эришиш орқали ўқувчиларда бадиий дидни тарбиялаш.	Ижодий баён, кичик тадқиқот, тақдимот, муҳокама
6.	Бадиий сўз қудрати	Ўқувчилар оғзаки нутқининг равонлиги, тушунарли ва чиройли сўзлашида образли ибораларга бой бўлишида бадиий сўзнинг ахамияти.	Эссе, иншо, тақдимот, муҳокама
7.	Жаҳон адабиётида болалар тасвири	Ўқувчиларни жаҳон адабиётида болаларга бағишлаб яратилган асарлар билап таништириш, уларни бадиий адабиёт ўқишига қизитириш.	Ролли ўйин ва уни видеога олиш, коллаж усулида тақдимот ва муҳокама

8.	Жаҳон адабиёти билимдони	Ўқув дастурига киритилтаи ва мустақил ўқишга тавсия этилган асарлар асосида Низомий. Эрнест Сетон-Томпсон, Шекспир, Гёте, Генрих Гейнс, Пушкин, Робиндранат Тагор, Чингиз Айтматов каби адиларнинт юксак инсонпарварлик, эзгулик, халқлар ўртасида дўстлик, бағрикенглик фойярини таъсиран образларда ифода этган асарлари тадқик этилади.	Эссе, иншо, баён, кичик тадқиқот, чет тилида ролли уйин, тақдимот ва муҳокама
9.	Ўзбек тили ва умуминсоний қадриятлар	Ўқувчиларга маърифий, тарбиявий матнлар орқали умуминсоний қадриятларни сингдириш, уларни эъзозлашга ўргатиш.	Кичик тадқиқот, ролли уйин, видеога олиш ва муҳокама
10.	Матн билан ишлашнинг самарали усуллари	Ўқувчиларга матн билан ишлаш, ундаги асосий фикрни ажратса олиш, матн мазмунини тушуниш, асар қаҳрамонларига мустақил муносабат билдиришга ўргатиш йўуллари ҳақида.	Кичик тадқиқот ва муҳокама
11.	Давлат тилини ўргатишида интернет материалларидан фойдаланиш йўуллари	Ўқувчиларният ўзбек тилини ўрганишларида мустақил равишда интернет орқали мавзуга оид керакли материалларни танлай билиш ва матн билан ишлаш, кўшимча манбалардан фойдаланиб мустақил матн яратишта эришиш.	Интернет сайтларита оид кичик тадқиқот, тақдимот
12.	Иш қоғозларидан ўринли фойдаланиш	Кундалик турмушда иш қоғозларининг аҳамияти, уларни мукаммал ўрганиш, керакли ўринларда тўғри қўллай билишга ўргатиш.	Амалий машғулот
13.	Тарихий манбалар таҳлили	Тарихий шахслар, уларнинг маданий мероси, Темур тузукларини шархлаш.	Кичик тадқиқот

Чет тили

№	Мавзу номи	Мавзу мазмунини ўрганиш бўйича қисқа аннотация	Машғулот шакли методи
1.	Тили ўргатилаётган мамлакат ва Ўзбекистон ёшлари	Ўқувчиларнинг инглиз тилидаги нутқини ривожлантириш, уларнинг дунёқарашини қенгайтириш мақсадида хориж ҳамда Ўзбекистон ёшлари, уларнинг турмуш тарзи, қизиқишилари, дунёқарашлари.	Кичик тадқиқот. Вен диаграммаси. БББ методлари асосида муҳокама
2.	Ўзбекистоннинг тарихий	Ўзбекистоннинг тарихий обидалари ва замонавий шаҳарсозлик маданияти, жой	Кичик тадқиқот, видеоролик

	обидалари замонавий шаҳарсозлик маданияти	номлари тарихи.	намойиши, тақдимот, муҳокама
3.	Инглиз тилини ўргашни лугат билан ишлаш техникаси	Тил ўрташшъча лутатлан фойдаланиш. лутат билан ишлашиниш фойда.ти на самарали йўлларн ўкукчиларта тушунтмрнлали.	Киёсий тахлил, кичик гурухдарда ишлаш, муҳокама
4.	Дунё бўйлаб саёҳат	Чет тилида сўзлашувчи давлатлар, уларнинг урф-одатлари, миллий байрамлари ҳақида сухбат, баҳс-мунозара.	Кичик тақдимот, Ролли ўйин, видеоролик намойиши, тақдимот, муҳокама
5.	Спортнинг хаётимиздаги аҳамияти	Ўзбекистон спортининг ривожланиши, спортнинг хаётимиздаги ўрни, мамлакатимиздаги уч босқичли спорт мусобақалари, халқаро майдондаги ютуқларимиз, спортчи хаёти ва фаолиятидаги тилнинг ўрни.	Кичик тақдимот, интервью, тақдимот, муҳокама
6.	Табиат ва биз	Атроф мухит экологик муаммолар ҳақида сухбат, қизиқарли ўйинлар.	Кичик тадқиқот, видеоролик намойиши, Кейс-стади методи, муҳокама
7.	Қизиқарли ўйинлар	Тил ўрганишга, ўрганган сўзларни мустаҳкамлашга, олинган билим, кўникума, малакаларини оширишга доир қизиқарли ўйинлар асосида тренинг.	Ролли ўйин. Саҳна кўриниши, видеоролик муҳокамаси
8.	Ўзбекистоннинг машҳур кишилари	Ўзбекистоннинг машҳур кишилари уларнинг хаёти ва ижоди, уларнинг асарлари, шеър ва ҳикояларидан парчалар айтиш, қисқа саҳна кўринишларини тайёрлаш.	Кичик тадқиқот. Саҳна кўриниши. интонацияли ўкиш, муҳокама
9.	Келажак менинг тасаввуримда	Ўкувчилар келажак ҳақида фикр мулоҳазалари асосида турли ўйинлар ташкил этилади. Ўларнннт кичиккан касбларн бўйичи (ххпи ўйнлар. красскорл. 1ap 1 ансрлаиалн.	Эссе. иншо. баён, Кичик тадқиқот, чет тилида ролли ўйин. тақдимот, муҳокама
10.	Чет тилини ўрганишда АҚТ дан фойдаланиш	Чет тилини ўрганишда интернет ресурсларидан фойдаланиш, ўқувчиларнинг оғзаки нутқини ривожлантириш мақсадида инглиз тили фанини ўрганишга доир диск, кичик қизиқарли ҳикоялар, матнлар уқиб эшилтирилади ҳамда ушбу мавзулар юзасидан қизиқарли ўйин ва савол-жавоблар ўтказилади.	Кичик тадқиқот, интернет ресурслари таҳдили, тақдимот, муҳокама

Аник фанлар туркуми
(математика, информатика, физика)

Т.р	Мавзуси	Мавзу буйича сұхбатнинг қисқа мазмуні (аннотация)	Машғұлот шақли, методи
1	Математика фанининг ривожланиш тарихи	Қадимги математик олимлар ва мамлакатимизнинг буюк алломоларининг математика фани ривожига күшгандықтан. Математика фанининг инсоният хаёти, илм-фан, техника-технологиянинг ривожланишида тутган урни, мантиқий мушоҳада. Масала ечишнинг қадимий усуллари. Оғирлик ўлчовлари билан боғлук масалалар. Изланишга оид масалалар.	Кичик тәдқиқот, кейс-стади, аниқ вазияттар анализи, иншо, математик гимнастика машқлари
2	Кўргазмали геометрия	Дикқатни жалб этишга доир машқлар. Геометрик занжирли тасма. Квадратларнинг булаклари. Кубиклар. Учбурчаклар.	Кичик тәдқиқот, Геометрик бошқотирмалар, амалий машқлар, мухокама
3	Математик бошқотирмалар. Уйинли бошқотирмалар.	Шахмат доскасидаги бошқотирмалар. Математик бошқотирмалар қадимий бошқотирмалар. Танграм. Сехрли доира. Қизиқарли фокуслар. Математик фокуслар ва бошқотирмалар.	Кичик тәдқиқот. Сонли бошқотирмалар. мухокама
4	Комбинаторика масалалари	Кайси вариантылар эхтимолдан холи эмас? Чизинг ва сананг. Жами нечта бўлак. Фигурани топинг. Фигураларнинг жойлашишини эслаб колинг. Лабиринтлар.	Муаммоли таълим технологияси, кичик тәдқиқот, амалий машқлар, мухокама
5	Математик масалаларни ечишдаги хатолар устида ишлаш	Бурчакни аниқланг. Симлардан ғилдирак ясаш. Медиана. Ўртача тезлик. Сонларнинг ғаройиб хусусиятлари. Белгиларни жойланг. Иккidan етти ясаш. Ўнта сондан тўққиз ясаш. Шар оғирлиги. Квадрат ясанг. Учбурчакдан учбурчаклар. Учбурчаклардан квадрат.	Кичик тәдқиқот. Аниқ назияттар анализи. амалий машқлар. мухокама
6	Натурал. бутун на рационал сонлар	Қолдикли бўлиниш. Бутун сонлардан тенгламалар ечиш. Ўртача арифметик бутун сонни топиш белгилари. Энг катта умумий бўлиниш. Энг кичик умумий каррали бўлинувчини топиш.	Кичик тәдқиқот. Амалий машқлар. мухокама
7	Мантиқий машқларда математика	Туғри бурчакни топиш машқлари. Ракамли ребуслар. Ўрнига жойланг. Домино уйини. Зийракликни синаш. Йўқолган кроссворд.	Муаммоли таълим технологияси, кичик тәдқиқот, амалий машқлар. мухокама

8	Юқори мураккабликдаги масалалар	Натурал сонли тенгламаларии ечиш. Тенгламаларни купайтувчини тенглаш орқали ечиш усуллари. Тенгламаларни янги узгарувчи киритиш усуллари орқали ечиш	Муаммоли таълим тсҳнологияси, Кичик тадқикод. амалий машқлар, мухокама
9	Мантиқий масалалар	Ракамлар атрофида “Айланиш”. Геометрик фигуранлар билан лото. Домино. Бир хил натижалар. Тугри жойлаштиринг (чизинг). Айиришнинг мұжизали квадратлари. Турли купайтмалар. Ракамларнинг сонини таккосланг.	Кичик тадқикод. амалий машқлар, мухокама
10	Ностандарт масалалар	Тезайтишларга таалукли масалалар. Масалалар ечимидағи хатолар устида ишлеш. Рақамли бошқотирмалар. Шашка билан ажойиб бошқотирмалар. Мантиқий бошқотирмалар. Сехрли квадратлар. Рақамли ребуслар. Бир хил сонлар билан бошқотирмалар. Лабиринтлар.	Муаммоли таълим технологияси, Ақлий хужум. амалий машқлар, мухокама

Информатика

Т.р	Мавзуси	Мавзу бўйича сухбатнинг киска мазмуни (аннотация)	Машғулот шак.1н, мсюдн
1	Ахборот-коммуникация технологияларининг Ўкув жараёнида тутган ўрни ва аҳамияти.	Лхборот технологиялари факаг фан ва техника ходисаси. иктиеодий ривожланишиш мухим омили. Комшотер ва ало к; а воситалари асосида ахборотни туплаш, саклаш ва тақдим эгишнинг замонавий усуллари, янги ахборот технологиялари.	Кичик тадқикот, реферат, мухокама
2	Ахборот-коммуникация технологияларининг халк хўжалитнда тутгаи ўрни	Лхборот тсҳнолоғиялар яшин корхонаи ғки фирмапиш му»ж м >акия 1 билан фаолият кўрсажшида ўрни. Ҷизнис режа тузиш. кутилайтган даромад иа чикимларнн ҳисоблаш: компании 1?ки фирмапинт эмблесмасии на тстмшли хужжатларинн тартибта кслтириш. компания ски фирманиш заклимот маросимииузказниш.	Кичик тадқиког. муаммоли таълим технологияси, тақдимот, мухокама
3	Ахборот-коммуникация технологияларининг банк соҳасидаги ўрни	Банк тизими иш фаолиятида ахборот технологияларидан фойдаланиш. Мижозларга алока учун ва тегишли маълумотларни олиш, балансни текшириш, ҳисобни тулаш имкониятини ярагиш; мижозларга хизмат курсатиш маданиятипи ошириш; кредит карточкалари ёрдамида телефон ёки Интернет орқали хизматни йўлга куйиш.	Кичик тадқиког. муаммоли таълим технологияси, тақдимот, мухокама

4	Мавжуд электрон ахборот ресурсларидан фойдаланиш	Фанларнн ўрганишда ахборот технологияларилан, электрон дареликлар, электрон кўлланмалар, ўқитувчи-ўртатувчи дастурий носиталарлан унумли фойдаланиш.	Кичик талкикот. муаммоли таълим технологияси, амалий тақдимот, муҳокама
7	Информатика фанидан халкар олимниадаларни ташкил этиш тартиби ва назорат топшириқлари	Информатикалан олимпиадаларни ташкил этиш тарихи, халкар олимпиалаларнинг тошириклари ва уларнинг учиш йўллари.	Кичик тадқиқот. муаммоли таълим тсҳнолотияси. амапий тақдимот. муҳокама
9	Интернет тармоғида ишлаш	Интернет ўзаро алоқа боғлаш ёки маълумотлар алмашиб тармоғи, унда мавжуд бўлган маълумотлар омбори мажмуи дунё билимлар омбори. WWW, Web -саҳифа, гиперматн, Web -сайт, Web -сервер, URL адрес. Бу ерда URL (Uniformed Resurse Locator, таржимаси: уникал захирани кўрсатувчи) тақрорланмае З бўғиндан иборат бўлган Интернет тармоғида ахборот захираси манзили.	Кичик талкикот. муаммоли таълим технологияси, амалий тақдимот, муҳокама
10	Интернетда маълумотларни излаш Электрон почта ва ижгимоий тармоқлардан фойдаланиб мулоқот ўрнатиш	Керакли ахборот сақланадиган web-саҳифани топиш, интернетдаги адресини билиш. Махсус қидирув тизимлари. Электрон почта. унинг гурли имкониятлари, ижтимоий тармоқ хизматларига уланиш.	Кичик талкикот, муаммоли таълим технологияси, амалий тақдимот. муҳокама