

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ
ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**



ТЕХНОЛОГИЯ ТАЪЛИМИ

**Технология таълимини
ривожлантириш стратегиялари**

**МОДУЛИ БЎЙИЧА
ЎҚУВ-УСЛУБИЙ МАЖМУА**



ТОШКЕНТ-2021



Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2020 йил 7 декабрдаги 648-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.

Тузувчи: О.А.Қўйсинов-Низомий номидаги ТДПУ “Технология таълими” кафедраси доценти., п.ф.д., доцент, А.Б.Тўраев- катта ўқитувчи.

Такризчилар: Ў.Қ.Толипов - Низомий номидаги ТДПУ “Технология таълими” кафедраси мудири, педагогика фанлари доктори, профессор.

Хорижий эксперт: PhD доктор Франк Лапер – Франция (Париж). Pontre de Parij №10 университети.

Ўқув-услубий мажмуа ТДПУ Кенгашининг 2020 йил 27 августдаги 1/3.6-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.



МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ.....	11
III. НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ.....	13
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ.....	49
V. ГЛОССАРИЙ.....	63
VI. ФОЙДАЛАНИЛАГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	65



I. ИШЧИ ДАСТУР

КИРИШ

Дастур Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган “Таълим тўғрисида”ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон, 2019 йил 27 августдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сон, 2019 йил 8 октябрдаги “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сон ва 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармонлари, 2020 йил 27 февралдаги “Педагогик таълим соҳасини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4623-сонли Қарори, 2020 йил 30 сентябрдаги Ўқитувчи ва мураббийлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги “Ўқитувчи ва мураббийлар—янги Ўзбекистонни барпо этишда катта куч, таянч ва суянчимиздир” номли нутқи ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрдаги “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарорида белгиланган устувор вазифалар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари технология таълими йўналишида фаолият олиб бораётган педагог кадрларининг касб маҳорати ҳамда инновацион компетентлигини ривожлантириш, технология таълимини ривожлантириш стратегияларига оид илғор хорижий тажрибалар, янги билимларни ўзлаштириш, шунингдек амалиётга жорий этиш компетенцияларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Технология таълимини ривожлантириш стратегиялари” модулининг **мақсади:** олий таълим муассасалари технология таълими йўналишида фаолият олиб бораётган педагог кадрларининг қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнида технологик таълим мазмунини такомиллаштириш, технологик таълимини ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари, технологик таълимининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти, Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммоларига оид янги билимлар, кўникма ва малакаларини ривожлантиришдан иборат.

Модулнинг **вазифаларига** қуйидагилар киради:

технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойилларини аниқлаш.

фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси: технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги steam-таълимнинг амалий тадбиқини ўрганиш;

технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари, меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талабларни ишлаб чиқиш;

технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммоларини таҳлил қилиш.

Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

Тингловчи:

- технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойилларини;
- фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграциясини таҳлил қилиш;
- технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденцияларини;
- меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талабларни;
- технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамиятини **билиши** керак.

Тингловчи:

- технологик ва касб таълимида ўқув-ишлаб чиқариш таълими билан ҳамкорлигини таъминлаш;
- технологик ва касб таълими жараёнида предметлараро алоқадорлигини (STEAM-таълими) таъминлаш;
- технологик ва касб таълимида услубий ишларни ташкил этиш ва бошқариш;
- узлуксиз таълим турлариаро технологик таълим тизимида узвийлик ва узлуксизлигини таъминлаш **кўникмаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- ўқув фанларини интеграциялаш;
- технологик таълимга оид фанлар бўйича машғулотларни ташкил этишда таълим шакллари, воситаларининг роли ва улардан фойдаланиш;
- олий таълим муассасаларида талабаларнинг билим, кўникма, малакалари ва компетенцияларини назорат қилиш ва баҳолаш мониторингини юритиш **малакаларига** эга бўлиши зарур.

Тингловчи:

- технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлигини таъминлаш (STEAM-таълимнинг амалий тадбиқ этилганлиги. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари);

- Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммоларига оид илмий-тадқиқотларни таҳлил қилиш **компетенциясига** эга бўлиши лозим.

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Технология таълими” йўналиши бўйича машғулотлар назарий ва амалий шаклларда олиб борилади.

Курсни ўқитиш жараёнида ўқитишнинг инновацион ва ахборот-коммуникация технологиялари ҳамда интерфаол таълим методлари қўлланилиши назарда тутилган: яъни,

- назарий машғулотларда тақдимотлар, мавзуга оид фильмлар ҳамда компьютер технологияларини жорий этиш;

- амалий машғулотларда техник воситалардан, экспресс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий ҳужум, гуруҳли фикрлаш, кичик гуруҳлар билан ишлаш, ва бошқа интерфаол таълим методларини қўллаш назарда тутилади.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Технология таълимни ривожлантириш стратегиялари” модули мазмуни ўқув режадаги “Кредит модул тизими ва ўқув жараёнини ташкил этиш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Педагогнинг касбий профессионалигини ошириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш”, “Технология фанини ўқитишнинг инновацион муҳитини лойиҳалаш” ва “Технологик ва касб таълими дидактикаси” ўқув модуллари билан узвий боғланган ҳолда педагогларнинг касбий педагогик тайёргарлик даражасини оширишга хизмат қилади.

Модулнинг услубий жиҳатдан узвий кетма-кетлиги

Асосий қисмда (маъруза) модулнинг мавзулари мантиқий кетма-кетликда келтирилади. Ҳар бир мавзунинг моҳияти асосий тушунчалар ва тезислар орқали очиқ берилади. Бунда мавзу бўйича тингловчиларга етказилиши зарур бўлган билим ва кўникмалар тўла қамраб олиниши керак.

Асосий қисм сифатига қўйиладиган талаб мавзуларнинг долзарблиги, уларнинг иш берувчилар талаблари ва ишлаб чиқариш эҳтиёжларига мослиги, мамлакатимизда бўлаётган ижтимоий-сиёсий ва демократик ўзгаришлар, иқтисодий эркинлаштириш, иқтисодий-ҳуқуқий ва бошқа соҳалардаги ислохотларнинг устувор масалаларини қамраб олиши ҳамда фан ва технологияларнинг сўнгги ютуқлари эътиборга олиниши тавсия этилади.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар олий таълим муассасалари технология таълими йўналишида фаолият олиб бораётган педагог кадрларининг қайта тайёрлаш ва малака ошириш жараёнида технологик таълим мазмунини такомиллаштириш, технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари, технологик таълимнинг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг

аҳамияти, Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммоларини ўрганишга эга бўладилар.

Модул бўйича соатлар тақсимоти

№	Модул мавзулари	Жами аудитория соати	Жумладан	
			назарий	амалий
1.	Технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.	4	2	2
2.	Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талаблар.	4	2	2
3.	Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари.	4	2	2
4.	Технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари.	4	2	2
5.	Технология фани ўқитувчисига қўйиладиган квалификацион талаблар: шахсий ва касбий; креативлиги ва компетентлиги.	2		2
6.	Технологик таълимни ривожлантиришга оид илғор хорижий тажрибаларнинг қиёсий таҳлили.	2		2
Жами		20	8	12

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1-МАВЗУ: Технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

Технология таълимнинг мақсади, вазифалари, долзарб муаммолари ва ривожлантириш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

2-мавзу: Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талаблар

Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш.

3-мавзу: Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари.

Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш.

4-мавзу: Технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари.

“Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талаблар.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАЗМУНИ

1-Амалий машғулот:

1-Мавзу: Технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси. (2 соат)

Технология таълимнинг мақсади, вазифалари, долзарб муаммолари ва ривожлантириш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

2-Амалий машғулот:

2-мавзу: Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талаблар (2 соат).

Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш.

3-Амалий машғулот:

3-мавзу: Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари (2 соат).

Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш.

4-Амалий машғулот:

4-мавзу: Технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари (2 соат).

“Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талаблар.

5-Амалий машғулот:

Мавзу: Технология фани ўқитувчисига қўйиладиган квалификация талаблар: шахсий ва касбий; креативлиги ва компетентлиги (2 соат).

Технология фани ўқитувчисининг компетентлиги ва креативлиги. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш Технология фани ўқитувчисининг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

6-Амалий машғулот:

Мавзу: Технологик таълимни ривожлантиришга оид илғор хорижий тажрибаларнинг қиёсий таҳлили. (4 соат).

АҚШ, Европа ва Осиё мамлакатларида технологик таълимни ташкил этилиши. Ҳамдўстлик мамлакатларида технологик таълимни ривожланиш ҳолатига оид кўникмаларини ривожлантириш.

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Мазкур модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларида фойдаланилади:
- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);



- давра суҳбатлари (қўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш);

- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

Таълим самарадорлигини оширишда ўзига хос замонавий ёндошувларидан бири бу инновацион ёндашув бўлиб, бунда ўқитиш жараёнларини ташкил этишда шакл, метод ва воситаларнинг ўзаро уйғунлигини ҳисобга олган ҳолда танлаш асосида ўқитувчи ва таълим олувчиларнинг ҳамкорликдаги фаолиятини ривожлантириш саналади.

Инновацион ёндашув асосида таълим жараёнини ташкил этишда унинг асосий компоненти интерфаол таълим методлари ҳисобланади.



Интерфаол методлар деганда-таълим олувчиларни фаоллаштирувчи ва мустақил фикрлашга ундовчи, таълим жараёнининг барча босқичларида субъект-субъект муносабатини ташкил этувчи методлар тушунилади.

Педагогикага оид адабиётларда интерфаол таълимнинг самарали жиҳатларини қуйидагича баҳоланади:

Интерфаол таълим методлари таълим олувчилардаги билиш жараёнларини фаоллаштириш, ўзлаштирилган билим ва кўникмаларни аниқ вазиятларда қўллаш олиш, ўз имкониятларини рўёбга чиқариш, ижодий изланиш имконини беради.

Интерфаол таълим методлари – таълим олувчилардаги мотивацияни, ностандарт вазиятларда тўғри қарор қабул қила олиш кўникмаларини, тадқиқотчилик фаоллиги, креатив фикрлаш кўникмасини ривожлантиради.

Интерфаол таълим муҳити таълим олувчиларда муаммоларни кўра билиш, таҳлили қилиш, фаол ҳаётий позицияни шакллантириш, толерантлик, ўзгалар фикрига ҳурмат, жамоадаги ҳамкорлик, ҳаётий қадриятларини ривожлантиришга қулай шарт-шароитларни яратади.

Замонавий таълим дастурлари асосида инновацион технологияларни ўқув жараёнига жорий этишда мамлакатимиз узлуксиз таълим тизимида ривожланган хорижий мамлакатларнинг ўқитиш амалиётида қўлланилаётган илғор педагогик технологиялар ва таълим инновацияларидан фойдаланилмоқда.

Таълимнинг шахсга йўналтирилганлиги. Ўз моҳиятига кўра бу йўналиш таълим жараёнидаги барча иштирокчиларнинг тўлақонли ривожланишини кўзда тутади. Бу эса Давлат таълим стандарти талабларига риоя қилган ҳолда ўқувчининг интеллектуал ривожланиши даражасига йўналтирилиб қолмай, унингнинг руҳий-касбий ва шахсий хусусиятларини ҳисобга олишни ҳам аңглатади.

Имитацион ўйинлар - бўлим, цех, корхона ташкилотнинг фаолияти-имитация қилинади. Имитацион ўйинлар сценарияси, ходиса сюжетидан ташқари, имитация қилинадиган жараён ва объектлар таркиби ва аҳамияти ҳақидаги тафсилотларни ўз ичига олади.

Операцион ўйинлар - тегишли иш жараёни, уларни бажариш шарт-шароитини моделлаштирадilar. Улар маълум бир ўзига хос операцияларни: - масалалар ечиш, маълум бир усулни ўзлаштиришга ёрдам берадилар.

Ролли ўйинлар - маълум бир шахснинг вазифа ва мажбуриятларини бажаришдаги рухий ҳолатлари, хатти-ҳаракати ишланади, роллар мажбурий мазмуни билан тақсимланади.

«**Модулли ўқитиш**» термини халқаро тушунча - модул билан боғлиқ бўлиб («модул», лат. *modulus*), унинг битта маҳноси фаолият кўрсата оладиган ўзаро чамбарчас боғлиқ элементлардан иборат бўлган тугунни билдиради. Бу маҳнода у модулли ўқитишнинг асосий воситаси сифатида, тугалланган ахборот блоки сифатида тушунилади.



Ўқитиш усуллари ва техникаси:
 “Кейс-стади”, “Блиц-сўров”,
 “Тушунчалар таҳлили”, “Зинама-зина”,
 “Муносабат”, “Ақлий ҳужум”,
 “Бумеранг”, “Зиг-заг”, “Идрок
 харитаси”, “Музёра”, “Баҳс-
 мунозара”, “Т-жадвал”, **(График
 органайзерлар):** “Балиқ скелети”,
 “БББ”, “Концептуал жадвал”,

“Тоифалаш жадвали”, “Венн диаграммаси”, “Инсерт”, “Кластер”, “Нима учун?”, “Қандай?” ва бошқалар.

Интерфаол таълим куйидаги тамойилларга асосланади:

1. Машғулот – маъруза эмас, балки жамоанинг умумий иши.
2. Гуруҳнинг тажрибаси ўқитувчи (педагог)нинг тажрибасидан кўп.
3. Талабалар ёш, ижтимоий мавқе ва тажрибага кўра ўзаро тенг.
4. Ҳар бир талаба ўрганилаётган муаммо юзасидан ўз фикрини айтиш ҳуқуқига эга.

5. Машғулотда талаба шахси танқид қилинмайди (фикр танқид қилиниши мумкин).

6. Билдирилган ғоялар талабаларнинг фаолиятини бошқармайди,

Интерфаол таълим асосини интерфаол методлар ташкил этади. “Таълим жараёнида талабалар ҳамда ўқитувчи ўртасида ҳамкорликни қарор топтириш, фаолликни ошириш таълим олувчилар томонидан билимларни самарали ўзлаштириш, уларда шахсий сифатларни ривожлантиришга хизмат қиладиган методлар интерфаол методлар саналади”.

III. НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1-МАВЗУ: Технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

РЕЖА:

1. Технология таълимнинг мақсади, вазифалари, долзарб муаммолари ва ривожлантириш тамойиллари.

2. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

Таянч тушунчалар: *технология таълими, тадқиқот, тенденция, инновация, ишлаб чиқариш, интеграция, ўқитиш усуллари*

1. Технология таълимнинг мақсади, вазифалари, долзарб муаммолари ва ривожлантириш тамойиллари. Республикамиз



Ўқитувчилари олдида умумий таълим, хунар мактабини ислоҳ қилиш, янги давр талабига мос етук кишиларни, бозор иқтисоди талабига жавоб берадиган таълим-тарбия жараёнини янада такомиллаштириш, мактаб ҳақидаги концепцияни амалга тадбиқ

қилишдек муҳим вазифалар турибди.

Биринчи даражали вазифа ўрта мактабни битирган ўқувчилар фан асосларидан чуқур билим олишлари, оммавий ишчи касбларидан 2-3 тасини эгаллашлари, ўқиш билан бирга ишлаб-чиқаришда ҳам иштирок этишлари лозим.

Ўқувчиларни меҳнат ва касб оламига олиб киришнинг ҳар-хил йўллари орасида “Технология” фани муҳим ўрин тутди. Унинг методикасини такомиллаштириш, моддий жиҳозини мустаҳкамлаш, мактабни ўз атрофидаги саноат ишлаб чиқариш соҳаси билан алоқасини мустаҳкамлаш, ижтимоий фойдали, унумли меҳнатни ташкил этиш, унинг тарбиявий иқтисодий самарадорлигини ошириш, таълим билан қўшиб олиб бориш, ўқувчиларни меҳнатга тайёрлашни яхшилаш билан шуғулланади.

Технология фани дарси мактабдаги бошқа фанлар учун умумий дидактик принципларни қўлласада, унинг ўзига хос хусусиятлари ҳам мавжуд. Ўқувчилар билиш фаолияти билан эмас, балки яратиш фаолияти билан шуғулланидилар. Технология фани предметлари, куроллари, жараёнлари оддий ўрганиш объекти сифатида эмас, балки ўқувчилар

ишларини фаоллаштирувчи кўрсатмалилик воситаси, дидактик материал, таълимнинг техник воситаси сифатида хизмат қилади.

Технология фани ўқув фани сифатида ана шу ва бошқа хусусиятларини ўргатади.

Мустақиллик йилларида мамлакатда ҳуқуқий демократик давлат, кучли фуқаролик жамияти куришга, эркин бозор муносабатларига ва хусусий мулк устуворлигига асосланган иқтисодий ривожлантиришга, халқ осойишта ва фаровон ҳаёт кечириши учун шарт-шароитлар яратишга, таълим, маданият, илм-фан, адабиёт, санъат ва спорт соҳаларини ривожлантиришга, халқаро майдонда Ўзбекистоннинг муносиб ўрин эгаллашига қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистан Республикаси Биринчи Президенти томонидан 2016 йил 9 февралдаги ““Соғлом она ва бола” давлат дастури тўғрисида”ги¹ ПҚ-2487-сонли Қарорининг 62-бандида: “2016-2020 йилларда умумтаълим мактаблари учун дарсликларнинг янги авлодини ишлаб чиқиш ва нашр этиш бўйича дастурнинг лойиҳасини тайёрлаш ва бунда республикада инглиз тилида нашр этилган дарсликларни ишлаб чиқишда орттирилган илғор тажрибадан унумли фойдаланган ҳолда қуйидагиларга эътибор бериш:

умумий мажбурий таълимнинг барча босқичларида ўқув фанларини, биринчи навбатда, аниқ ва табиий фанларни ўқитишнинг принципиал янги методологиясини жорий этиш;

янги ўқув дастурлари ва замонавий иллюстрацияли дарсликларни, бошланғич синф ўқувчилари учун иш дафтари, мультимедияли диск илова қилинган ўқитувчи китобидан иборат ҳолда ишлаб чиқиш;

янги таълим стандартларини, ўқув дастурларини ва режаларини, энг аввало, дарсликлар ва мультимедияли иловаларни ишлаб чиқишда кўмаклашиш учун Германия, Сингапур, Корея Республикаси ва Япониядан етакчи ўқув марказларини, ўқитишнинг тегишли соҳаларидаги халқаро экспертлар ва мутахассисларни жалб этиш” каби вазифалари белгиланган бўлиб, умумий мажбурий таълимнинг барча босқичларида ўқув фанларини, биринчи навбатда, аниқ ва табиий фанларни ўқитишнинг принципиал янги методологиясини жорий этиш уларнинг ижросини таъминлаш мақсадида ижодий гуруҳ томонидан ишлар олиб борилди.

Халқ таълими вазирлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳамда Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими марказининг 2015 йил 11 августдаги “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг умумтаълим фанлари бўйича ўқувчиларда компетенцияларни шакллантиришга йўналтирилган Давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурлари лойиҳаларини тажриба-тадқиқотдан ўтказиш тўғрисида”ги 229-ҚБ, 29-ҚҚ, 36/ҚБ-сонли қўшма буйруғи асосида 2015-2016 ўқув йилидан Қорақалпоғистон Республикаси ва барча вилоятларда ташкил этилган Республика миқёсидаги 70 та умумий

ўрта таълим муассасаларида, шунингдек, Халқ таълими вазирлиги тасарруфидаги 6 та: Аниқ фанларга, Филология фанларига, Профилли меҳнат таълимига, Табиий фанларга, Хорижий тилларга ихтисослаштирилган Давлат умумтаълим мактаблари, Республика ихтисослаштирилган мусиқа ва санъат академик лицейи, 52 та касб-ҳунар коллежи ва 18 та академик лицейларида тажриба-синов ишлари амалга оширилди.

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев ташаббуслари билан 2017 йилнинг 7 февраль куни “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида” ги ПФ-4947-сонли Фармони қабул қилинди. Ушбу фармон



асосида 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси белгилаб берилди.

Ҳаракатлар стратегиясининг тўртинчи устувор йўналиши ижтимоий соҳани

ривожлантиришга йўналтирилган бўлиб, унда “...таълим, маданият, илм-фан, адабиёт, санъат ва спорт соҳаларини ривожлантириш, ёшларга оид давлат сиёсатини такомиллаштириш” масалаларига катта эътибор қаратилган. Жумладан, узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш; таълим ва ўқитиш сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этиш каби масалалар белгиланган.

Маълумки, Ҳаракатлар стратегияси асосида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 мартдаги “Умумий ўрта таълим тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида” ги 140-сонли, 2017 йил 6 апрелда “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида” ги 187-сонли Қарорлари қабул қилинганлиги таълим тизимини янада такомиллаштириш ҳамда узвийлигини таъминлашда катта аҳамият касб этмоқда.

Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисидаги қарорнинг қабул қилиниши таълим тизимини тубдан модернизация қилинаётганлигидан далолат беради, деб ўйлаймиз.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

Жамиятда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотлар асосида умумий ўрта таълим мазмуни ва сифатига қўйиладиган талабларни кескин ортиб бориши.

Давлат таълим стандартлари талабларининг таълим сифати ва кадрлар тайёрлашга қўйиладиган халқаро талабларга мувофиқлигини таъминланганлиги.

Таълим соҳаси ривожланган хорижий мамлакатларнинг таълим соҳасида меъёрларни белгилаш тажрибасидан миллий хусусиятларни ва мамлакатда амалга оширилаётган ислохотларни ҳисобга олган ҳолда такомиллаштирилиб борилаётганлиги.

Таълим жараёнига миллий, умуминсоний ва маънавий қадриятлар асосида ўқувчиларни тарбиялашнинг самарали шакл, усул ва воситаларини кенг жорий этилиши.

Ўқув-тарбия жараёни самарадорлигини ва натижавийлигини таъминлашда педагогик ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларини тадбиқ этиш масаласига катта эътибор берилаётганлиги.

Кадрларни мақсадли ва сифатли тайёрлаш учун таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграцияси узвийлигини таъминлашга катта эътибор қаратилаётганлиги.

Эркин бозор муносабатларига ва хусусий мулк устуворлигига асосланган иқтисодий ривожланиши ҳамда тадбиркорлик фаолиятини кенг жорий қилишда ўқувчи шахси, унинг интилишлари, қобилияти ва қизиқишлари устуворлиги.

Сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириб борилаётганлиги.

Меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатининг устиворлиги.

Таълим ва ўқитиш сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этилаётганлиги.

Фаннинг мақсади ва вазифалари. Ўқувчиларни технология дарсларида техник ижодкорликни, қобилиятини, тафаккурини ривожлантириш, дарс жараёнида турли ва табиий ҳамда металл ва металлмас материалларга технология асосида ишлов бериш усулларини ўргатиш орқали касб-хунарга йўналтиришни янада кучайтириш, халқ хунармандчилиги асослари, рўзғоршунослик, электротехника ишларини бажаришда касб-хунарга йўллаш бўйича билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш ҳамда уларни ҳаётда қўллаш олиш кўникмаларини шакллантириш кўзда тутилган.

Умумий ўрта таълим муассасаларида технология ўқув фанини ўқитишнинг асосий мақсади - ўқувчиларда техник-технологик ҳамда технологик жараён давомида бажариладиган операциялар юзасидан олган билим, кўникма ва малакаларини мустақил амалий фаолиятида қўллаш, касб-

хунар танлаш, миллий ва умуминсоний кадрятлар асосида ижтимоий муносабатларга кириша олиш компетенцияларини шакллантиришдан иборат.

Умумий ўрта таълим муассасаларида технология ўқув фанини ўқитишнинг асосий вазифалари:

материаллар ва уларнинг хоссалари, хусусиятлари ҳамда техник объект ва технологик жараёнларга оид маълумотларни ўрганиш;

техник объект ҳамда технологик жараёнларда махсус ва умуммеҳнат операцияларини билиш;

технологик жараёнларни бошқариш, махсус ва умуммеҳнат операцияларини амалиётда қўллай олиш;

техник ва креатив фикрлашни, интеллектуал қобилиятларини шакллантириш;

технологик жараён ва тайёрланган маҳсулотларни бажариш кетма-кетлиги ҳамда маҳсулот сифатини таҳлил қила олиш;

буюм ва жараёнларни бажаришга оид хулосалар чиқариш ҳамда меҳнат операцияларини, маҳсулот сифатини баҳолай олиш;

онгли равишда касб танлашга тайёрлаш ишларини амалга оширишда таянч ва технология фанига оид компетенцияларни шакллантириш ҳамда ривожлантиришдан иборат.

Технология таълими дарсларини ташкил этишда учрайдиган долзарб муаммолар ҳам мавжуд: Шулардан баъзиларини айтиш мумкин.

1. Технология дарсларини ташкил этиш учун моддий базанинг талабга жавоб бермаслиги.
- 2.Методик қўлланмаларнинг етишмаслиги
- 3.Ишлаб чиқариш билан алоканинг йўқлиги.
- 4.Рахбарларнинг фанга нисбатан эътиборсизлиги.

2. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

Республикамиз технология таълимида миқдор кўрсаткичлари ва ташкилий шаклларидаги ўзгаришлар динамикасининг таҳлили бизга шартли равишда табиатига кўра технология таълими тизимининг фарқланувчи куйидаги ривожланиш босқичларини ажратиб кўрсатиш имконини берди.

➤ 1924-1940 –йилларда таълим тизими сифатида ватанимиз технология таълимининг таркиб топиши ва ривожланиши барқарор бўлмаган даври;

➤ 1941-1959 йилларда сафарбарлик даври;

➤ 1960-1980 йиллар эволюцион ривожланиш даври;

➤ 1981-1986-йиллар – сакрашсимон ўзгаришлар инқирозолди даври;

➤ 1987-1990-йиллар – ривожланишдаги сифат ўзгаришлар (инқироз) даври;

- 1991-1996-йиллар инқироздан аста-секин чиқиш ва барқарорлик (мослашиш) даври;
- 1997-2002-йиллар – кадрлар тайёрлаш миллий моделини амалга жорий этишнинг биринчи босқичи (янгитдан ривожланиш) даври;
- 2003 йилдан ҳозирги давргача бўлган даври.

Тарихий манбаларни ўрганиш бизга ўтган асрнинг 20-йилларидан бошлаб республикада касб-хунарга ўқитиш бўйича махсус курс ва мактаблар ташкил этила бошланганлигидан дарак бериб, улар тугалланган билимлар беришни эмас, балки маълум иш ўринларида ишлаш учунгина зарур бўлган тор доирадаги билим, куникма ва малакаларни беришни мақсад қилиб қўйган эди.

Республикамизда катта саноат корхоналари мавжуд бўлмаганлиги сабабли XX асрнинг 30- йилларигача техникумлар, завод фабрика ўқув курслари, хунар техника мактаблари, ўқув ишлаб чиқариш устахоналари ва турлича хунар- техника билим юртлари мунтазам кўпая борди.

Шу боис 1930-йиллардан бошлаб бундай ўқув юртлари тармоғи камая бошлади. 1938 йилга келиб 1932-1933 - ўқув йилига нисбатан ўқув юртлари ва уларда ўқийдиган ўқувчилар сони 3 баробар камайган.

1930-йилларнинг охири 40-йилларнинг бошларида республикада саноат корхоналари ташкил этила бошлади. Тарихий манбалар таҳлили 1940- йилда Ўзбекистонда, 1445 та йирик саноат корхоналари мавжуд бўлганлиги ҳақида гувоҳлик беради. Бу саноат корхоналарида замонавий техника ва илғор технологияларнинг амалга жорий этилиши оммавий равишда техник жиҳатдан саводхон ишчи кадрлар тайёрлаш заруратини кун тартибига қўйди. Ана шундай малакали кадрлар тайёрлаш вазифаси 1940-йилда ташкил этилган давлат технология захиралари тизимига юклатилди.

Маълумки, ўқитиш усуллари ўқитувчининг ўқувчилар билан муайян мақсадларга эришиш йўлидаги фаолиятдан таркиб топган педагогик жараёни мувофиқлаштирувчи субъект бўлиб, нимани кимга, қандай ва қанча ўргатиш зарурлиги ҳақидаги масалаларни ечиб беришга хизмат қилади. Шунинг учун ҳам таълим жараёнида ўқувчиларнинг билиш фаолиятларини фаоллаштириш, уларнинг мустақил, ижодий фикрлашлари учун қўлланиладиган шакл ва усулларни мос равишда танлаш келгусида кадрлар тайёрлашни янада такомиллаштиришда ўз самарасини беради. Шу сабабли ўқитиш ишларини такомиллаштириш борасида кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бошқа ўқув предметлари қатори технология таълими дарсларида ҳам ўқувчилар маълум ҳажмдаги билим, кўникма ва малакаларни эгаллашлари керак. Бир қатор етакчи назарий олимлар ва

тажрибали педагоглар томонидан, жумладан, рус педагоглари Ш.А.Амонашвили, С.Н.Лисенкова, И.П.Волков, В.Ф.Шаталов, Е.Н.Ильин, Т.И.Гончарева, И.П.Иванов ва бошқалар томонидан ўқувчиларга ўтиладиган дарсларнинг қизиқарли бўлиши учун нималар қилиш кераклиги ҳақида илмий-тадқиқот ишлари ўтказилган.

Мамлакатимиз олимлари, тадқиқотчилари, жумладан, Н.Азизхўжаева, Л.В.Голиш, И.И.Каримов, О.Розиқов, Н.Саидахмедов, Ў. Толипов, Ж.Толипова, С.Х.Яминова ва бошқалар томонидан ҳам ўқитишнинг турли шакллари бўйича тажриба ишлари амалга оширилган. Булардан Н.Азизхўжаева, Н.Саидахмедов, Ў.Толипов ва бошқалар томонидан таълим жараёнида таълим (ўқитиш) технологияларидан фойдаланишнинг умумий дидактик ва баъзи услубий асослари белгилаб берилган. Ж.Толипова томонидан биология дарсларида, С.Х.Яминова томонидан эса информатика дарсларида ўқувчиларнинг мустақил ролларни ижро этишлари ва сценарийлар тузиш каби тажрибалар атрофлича ўрганилган.

Технология ва ўқитиш фаолиятларининг психологик омилларини – билимларни ўзлаштириш, кўникма ва малакаларни ҳосил қилиш ва ўзлаштириш ҳолатлари, билимларни ўзлаштиришнинг асосий омиллари, ўқувчининг ёш ва индивидуал хусусиятларига оид қонуниятлар А.В.Петровский, М.Г.Давлетшин, Н.Н.Нечаев, Э.Ғозиев ва бошқа психолог олимларимиз томонидан атрофлича ўрганилган

Шунингдек, Республикамизда нашр этилаётган журнал ва газеталарда ҳам бу соҳада олиб борилаётган ишлар кенг ёритиб келинмоқда. Жумладан, Ў.Толипов ва М.Усмонбоевнинг “Педагогик технологияларнинг татбиқий асослари” номли ўқув қўлланмасида педагогик технология тараққиёти ва таълим назарияси муаммолари, педагогик жараёни лойиҳалаш технологияси, таълимнинг замонавий технологиялари, хусусий фанларни ўқитиш жараёнига таълим технологиясини татбиқ этиш ва тарбиявий тадбирларни ташкил этишга нисбатан технологик ёндашув масалалари атрофлича ёритилган. Биз ҳам ўз илмий тадқиқот ишларимизда шу манбаларга асосландик.

Технология таълими тизимининг ўзига хос хусусиятларидан бири - касб-хунар коллежларининг ишлаб чиқариш корхоналари билан узвий алоқада бўлишидир. Касб-хунар коллежлари учун база бўлган корхоналар ўқувчилар учун керакли жиҳозлар, асбоб-ускуналар ажратади, корхона цехларида ишлаб чиқариш амалиётини ўтиш учун имконият яратади.

Шундай қилиб, юқорида зикр этилган фикр-мулоҳазаларга асосланиб, касб-хунар педагогикасининг вазифаси ёшлар томонидан касб-хунар сир-

синоатларини эгаллаш қонуниятларини ўрганиш ҳамда педагогик амалиётга қўйилган мақсадларга мақбул эришиш омилларини кўрсатишдан иборатдир, деб хулоса чиқариш мумкин.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технология таълимнинг мақсади, вазифалари ва долзарб муаммолари.
2. Технология таълимнинг ривожланишига ҳисса қўшган етакчи педагог олимлари.
3. Ўзбекистон Республикаси узлуксиз таълим тизимида технология таълимнинг ўрнини айтиб беринг.
4. Фан-техника тараққиёти ва илғор ишлаб чиқариш технологияларининг технология таълими ва тарбиясига таъсирини айтиб беринг.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT.McGraw Hill Education.India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-ҳунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

2-мавзу: Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талаблар

Режа:

1. Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари.
2. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш.

Таянч тушунчалар: *Технологик таълими, замонавий тадқиқот, билим, кўникма, Гипотеза, касб танлаш, касбга йўналтириш.*

1. Технологик таълимни ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Ҳозирги вақтда технология фанининг амалдаги жорий ҳолати ва тўпланган тажрибалар таҳлилидан кўйидагилар маълум бўлади.

Умумий ўрта таълим мактабларида ўқувчиларга таълим беришнинг замонавий инновацион услубларини жорий этиш Ўзбекистон Республикаси иқтисодиёти кейинги 10 йил ичида дунёнинг тараққий этган индустриал-технологик локомотивлари қаторига кириши, яъни 2030 йилга келиб иқтисодиётнинг саноат ва технологик тармоқлари бўйича жаҳонда етакчи давлатлардан бирига айланишига замин яратишда муҳим шартлардан биридир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномасида тараққиётга эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллаш зарур ва шартлиги, бу юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини бериши, бугунги кунда корхоналар рақамли технологиялардан мутлақо йироқда эканлиги алоҳида таъкидланиб, рақамли технологиялар нафақат маҳсулот ва хизматлар сифатини ошириши, шунингдек ортиқча харажатларни камайтириши, натижадорликни ошириши, бир сўз билан айтганда, одамлар турмушини кескин яхшилаш мумкинлиги асослаб берилди.



Иқтисодиётнинг барча соҳаларини рақамли технологиялар асосида янгилашни назарда тутадиган “Рақамли Ўзбекистон – 2030” дастурини ишлаб чиқиш ва жорий этиш вазифлари белгиланди. Бу эса саноатнинг етакчи тармоқларини модернизациялаш ва рақобатдошликни кучайтириш, соҳага илғор технологияларни жорий этиш, юқори технологияли корхоналар, технопарклар,

ишлаб чиқариш корхоналари ташкил этиш, замонавий муҳандислик-коммуникация инфратузилмаларини барпо этишга янада кенг имкониятлар яратади.

Бугунги кунда умумий ўрта таълим мактабларида таълим олаётган ўқувчиларда саноатлашган мамлакатда таълим олиши, яшаши ва ишлаши учун зарур кўникмаларни шакллантириш долзарб масалага айланиб бормоқда.

Ахборот-коммуникация технологиялари охириги 30 йил ичида жамиятни ўзгартирди. Шу билан бирга катта меҳнат миграцияси, ривожланмаган ижтимоий инфратузилма қашшоқлик ва ишсизликнинг юқори даражаси, инфратузилманинг эскирганлиги, кадрлар компетенцияларининг иқтисодий ривожланиш стратегик мақсадларига номувофиқлиги, интеллектуал мулкни ҳимоя қилиш муаммолари, олий маълумот олиш имкониятларининг чекланганлиги, юқори технология ва илм-фанга асосланган ишлаб чиқаришнинг ривожланмаганлиги, инсон капитали ва имижига зарур миқдордаги инвестицияларнинг сарфланмаслиги, малакали ходимларнинг етишмаслиги, ўрта бўғини раҳбар ва ходимларнинг паст даражадаги малакаси, ишчиларда меҳнатга нисбатан рағбатнинг йўқлиги, ишчи ва муҳандис-техник касблар обрўсининг тушгани, эскирган иш усулларида фойдаланиш каби муаммолар ўз ечимини кутмоқда.

Ривожланган мамлакатлар ўз иқтисодий доктриналарида ташқи таҳдидларга қарши курашишга, ривожланаётган мамлакатлар эса ички таҳдидларга қарши курашишга кўпроқ эътибор беришади. Ўзбекистон учун ташқи таҳдидлардан бири илғор технологияларни ишлаб чиқиш ва амалга ошириш соҳасида ортда қолишдир. Ташқи ва ички таҳдидни бартараф қилиш, саноат ривожланишининг 4.0 индустриясига барқарор ўтишнинг энг муҳим омилларидан бири – бу умумий ўрта таълим мактабларида технология фанини ўқитишни янги босқичга кўтаришдир.

Саноатда технологик ўзгаришларнинг янги тўлқини кутилмоқда, бу эса иқтисодиётнинг барча соҳаларини ривожлантиришда инновацияларнинг ролини кучайтиради ва кўплаб анъанавий ўсиш омилларининг таъсирини камайтиради.

Энг янги авлод технологияларининг ривожланишидаги кечикиш миллий иқтисодиётнинг рақобатдошлигини пасайтириши, шунингдек, ўсиб бораётган геосиёсий рақобат шароитида унинг заифлигини ошириши мумкин.

Хусусан, саноатда кутилаётган янги технологик ўзгаришлар шароитида умумий ўрта таълим мактабларида технология фанини ўқитиш ўқувчиларда ижодкорлик қобилияти ва меҳнат кўникмаларини ривожлантириш, уларда мактабдан кейинги таълим босқичи ёки мустақил ҳаётга қадам қўйишда зарур бўладиган базавий компетенциялар ва дунёқарашларни шакллантиришда асосий ечим бўлиб хизмат қилади.

Технология фанини ўзлаштирган умумий ўрта таълим мактаблари битирувчилари саноат соҳасининг барча тармоқларида хусусий инжиниринг, илмий тадқиқот ва тажриба конструкторлик базаларининг янада

ривожланиши, бир сўз билан айтганда юқори қийматли рақобатбардош саноат маҳсулотлари ишлаб чиқарилишида “драйвер” ролини бажаради.

Ишлаб чиқариш жараёнлари юқори даражада саноатлашган Буюк Британия, Франция, Германия, АҚШ, Израил, Жанубий Корея, Хитой Халқ Республикаси ва бошқа ривожланган давлатлар таълим тизимида ҳам технология фани умумий таълимнинг асосий бўғини ҳисобланиб, жаҳон меҳнат бозорига малакали мутахассислар тайёрлашнинг муҳим босқичлари ва ташкил этувчиларидан бири деб қаралади.

Халқ таълими вазирлиги тизимида 11 йиллик таълим жорий қилиниши ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими тизимининг функциялари ўзгариши ҳисобига технология фанини ўқитишнинг институционал ривожланишида айрим бўшлиқ ва камчиликлар юзага келган, шу жумладан:

технология фанининг илмий методик таъминоти (дарслик, ўқитувчи китоби, иш дафтари, мультимедиа иловалар, дидактик материаллар ва бошқа) етарли даражада ишлаб чиқилмаганлиги;

умумий ўрта таълим мактабларида ўқитиладиган амалдаги технология фани мазмуни, мустақил ҳаётда қўллаш имконияти бўлган технологик саводхонликни, танқидий фикрлаш ва ижодкорлик компетенцияларини шакллантириш учун етарли эмас;

технология фанини ўқитишда метапредмет компетенциялар ва фанлараро боғлиқликнинг камлиги;

технология фани меъёрий ҳужжатларида баҳолаш мезонларининг фақат битирувчи компетенцияси учун ишланганлиги ва дарслик, ишчи дафтар ва ўқитувчи китоблари, мультимедиа иловалари, дидактик материалларнинг етишмаслиги;

технология фани мазмунига мехатроника, робототехника, электротехника, автоматика, ардуино каби Ўзбекистон иқтисодиёти ривожини учун зарур бўладиган элементларнинг киритилмаганлиги бўлажак мактаб битирувчиси ва мутахассисларнинг касбий сифатларига салбий таъсир кўрсатмоқда;

ўқувчиларда таълим олишга кучли мотивацияни шакллантириш учун ўқувчиларда замонавий техника, мехатроника, робототехника, электротехника, автоматика соҳасидаги тактил компетенцияларни ривожлантиришга йўналтирилган жиҳоз ва ускуналарнинг етишмаслиги;

технология фани моддий-техника базасини эскирганлиги, замонавий техника ва технологиялар билан жиҳозланмаганлиги ҳамда бюджетдан маблағ билан таъминлаш бўйича етарли чоралар кўриш юзасидан таклифлар ишлаб чиқилмаганлиги;

педагогларнинг методик таъминотини яхшилаш, технология фани ўқитувчилари ва менторлари учун масофадан ўқитиш курсларини жорий этилмаганлиги;

мавжуд олий таълим муассасаларида замонавий технология фани йўналишида ўқитувчи педагог-кадрларни тайёрлаш сифати бугунги кун

талабларига мос келмаслиги технология фанини ўқитишни тубдан қайта кўриб чиқиш ва замон талабига мос равишда янгилашни тақазо этмоқда.

Технология фанини ривожлантиришнинг стратегик мақсадлари ҳисобланади:

технология фанини меҳнат бозори талаблари асосида модернизация қилиш, ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан барқарор ривожлантириш;

ўқувчиларда техник-технологик ҳамда технологик жараён давомида бажариладиган операциялар юзасидан олган билим, кўникма ва малакаларини мустақил амалий фаолиятида қўллаш, касб-ҳунар танлаш, миллий ва умуминсоний қадриятлар асосида ижтимоий муносабатларга кириша олиш, меҳнат бозорида зарур бўладиган компетенцияларни шакллантириш;

ўқувчиларда технологик саводхонлик, танқидий, креатив ва тизимли фикрлаш, мустақил қарор қабул қила олиш, ўз интеллектуал қобилиятларини намоён эта олиш ва маънавий баркамол шахс сифатида шаклланиши учун зарур шарт-шароит яратиш;

Технология фанини ривожлантириш куйидаги вазифаларга асосан амалга оширилади:

умумий ўрта таълимнинг барча босқичларида изчил технология фанини ўқитиш тизимини яратиш;

технология фанининг илмий методик таъминотини ривожлантириш;

технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш, замонавий техника ва технологиялар билан таъминлаш бўйича таклифлар ишлаб чиқиш;

технология таълими жараёнига рақамли технологиялар ва замонавий усулларни жорий этиш орқали инновацион инфратузилмасини шакллантириш;

технология фани мақомини унинг фундаментал билимларнинг инсон яратувчилик фаолияти билан боғлиқлигини ҳамда атроф-муҳит ва умумий таълим мазмуни ўртасидаги ўзаро таъсирни таъминлашдаги асосий ролига муносиб равишда ўзлаштиришга эришиш;

умумий ўрта таълим фанлари билан ўзаро интеграцияси ва ўқувчиларни касб-ҳунарга йўналтириш ишларини ташкил этиш;

фан доирасида ўргатиладиган ва мамлакатимиз иқтисодиёти учун истиқболли деб танланган касблар ҳамда мутахассисларни тайёрлашнинг таянч босқичи сифатида хизмат қилиши;

кадрларни тайёрлаш, мавжуд кадрлар таъминотини модернизациялаш ва инсон потенциалидан самарали фойдаланиш;

малака талабларини, шунингдек янгиланган таълим стандартларини жорий этиш учун эгалланадиган кўникмаларни аниқлашнинг янги усулларини жорий этиш;

фанининг мазмуни, ўзига хос хусусиятлари, малака талаблари ва шакллантириладиган компетенциялардан келиб чиққан ҳолда баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш;

фан бўйича олимпиадани ташкил этиш Низомини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш;

иктидорли ўқувчиларни аниқлаш, баҳолаш ва рағбатлантириш тизимини технология шу жумладан дизайн, муҳандислик, робототехника, электроника, болалар учун ихтиро масалаларини ечиш алгоритми каби танлов ва кўргазмаларини ташкил этиш;

интеллектуал салоҳиятнинг меҳнат бозоридаги ўрни ҳақидаги маданиятни шакллантириш;

перспектив технологик, замонавий стандартларга мос келувчи, йўналишларни тадқиқ қилиш ва жорий этиш;

ўқувчиларда лойиҳалаш ва тадқиқот ишлари маданиятини шакллантириш;

таълимнинг илғор амалиётини оммалаштириш ва технология фанини ўқитишнинг шакллари хилма-хиллигини рағбатлантириш;

амалий жиҳатдан технология соҳасидаги билим – технологиялар трансфери билан боғлиқ, кенг маънода келажак авлодни юз бериши мумкин бўлган технологик ўзгаришлар билан ишлашга тайёрлаш.

2. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш. Технология фанининг илмий методик таъминотини ривожлантириш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

илғор хорижий тажрибалар, халқаро стандартлар ва миллий анъаналар уйғунлигида технология фани бўйича давлат таълим стандартини ишлаб чиқиш;

технология фани бўйича умумий ўрта таълим муассасалари битирувчиларига қўйиладиган малака талабларини ишлаб чиқиш;

умумий ўрта таълимнинг таянч ўқув режасида белгиланган технология фани ўқув юкламасининг минимал ҳажми ҳамда уларнинг синфлар бўйича тақсимоли юзасидан таклифлар тайёрлаш;

таянч ўқув режага мувофиқ технология фанининг синфлар ва мавзулар бўйича ҳажми, мазмуни, ўрганиш кетма-кетлиги ва шакллантириладиган компетенциялари асосида ўқув дастурларини ишлаб чиқиш;

технология фани бўйича синфлар кесимида ўқув-методик мажмуаларни (дарслик, машқ дафтари, ўқитувчи учун методик қўлланма, дарсликларнинг мультимедиали иловаси) янги авлодини босқичма-босқич ишлаб чиқиш;

технология фанининг мазмуни, ўзига хос хусусиятлари, малака талаблари ва шакллантириладиган компетенциялардан келиб чиққан ҳолда баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш;

хавфсизлик техникаси қоидалари ва санитария-гигиена талабларини ишлаб чиқиш.

Технология фани бўйича синфлар кесимида ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқиш қуйидаги принциплар асосида амалга оширилади:

ўқув-методик мажмуалар таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий принциплари асосида яратилганлиги;

ўқувчиларнинг ақлий ва жисмоний имкониятлари, ёши, психофизиологик хусусиятлари, билим даражаси, қизиқишлари, лаёқатлари ҳисобга олинганлиги;

ўқувчиларда ватанпарварлик ва миллий ғурур ҳиссини шакллантиришга қаратилганлиги;

умумий ўрта таълимнинг зарур ҳажми берилганлиги, ўқувчиларда мустақил ижодий фикрлаш, ташкилотчилик қобилияти ва амалий тажриба кўникмаларини ривожлантиришга йўналтирилганлиги.

Ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқишга қуйидагича талаблар қўйилади:

а) дидактик талаблар:

ўқувчи томонидан ўқув материалларининг тўлиқ ўзлаштирилишини таъминлаш;

матнлар ахборот беришга эмас, балки ўқув фанининг мазмун-моҳиятини тушунтириш мақсадларига хизмат қилиши;

қизиқарли, лўнда ва ҳамма учун қулай ва табақалаштирилган бўлиши;

илмий дунёқарашни шакллантириш, ватанпарварлик ва миллатлараро тотувлик талабларига жавоб бериши, аниқ далилларга асосланган материаллардан таркиб топиши;

таълимнинг кундалик ҳаёт ва амалиёт ўртасидаги боғлиқлигини таъминлашга, олинган билимларни амалиётда қўллай олиш лаёқатлари шакллантирилишига, бошқа ўқув фанлари билан узвий боғлиқликни таъминлашга йўналтирилган бўлиши;

расмлар кўринишидаги иллюстрациялар: хариталар, чизмалар, схемалар, жадваллар, диаграммалар ва фотосуратлар билан безатилган бўлиши;

янги тушунчалар, атамалар, қоидалар, формулалар, таърифлар ва шу кабилар луғат кўринишида ифодаланган бўлиши лозим.

б) илмий-методик талаблар:

фан-техниканинг сўнгги ютуқларини ўзида акс эттириши;

ўқув фани мавзуларининг мазмунан яхлитлиги таъминланган бўлиши;

ўқув фани мавзулари ўзбек адабий тили қоидаларига тўлиқ риоя қилган ҳолда оддий ва содда, тушунарли ва равон тилда баён қилиниши;

манتيқий кетма-кетликка ва изчилликка амал қилиниши;

миллий ғоя ва Ўзбекистон халқининг менталитетига зид бўлмаган тегишли иллюстрациялар билан бойитилиши;

савол ва топшириқлар аниқ ифодаланган бўлиши;

ўқувчиларни фикрлашга, ёзишга, тасвирлашга, чизма чизишга, ҳисоблашга, амалий ишларни бажаришга, тажрибалар ўтказишга ўргатишда педагогик технологиялардан фойдаланиш назарда тутилган бўлиши;

бир тушунчанинг икки хил атама билан ифодаланишига, саналарни келтиришда мавҳумликка йўл қўйилмаслиги;

касб-хунарга йўналтиришга оид матнлар ва расмлар, изоҳли луғат, техник ижодкорлик ва манتيқий тафаккурни ўстиришга қаратилган

лойиҳалаш ҳамда моделлаштириш юзасидан топшириқларни камраб олган бўлиши лозим.

в) педагогик-психологик талаблар:

кенг жамоатчилик томонидан тан олинган илмий асосланган маълумотлар, ўқувчиларнинг билим даражалари, эслаб қолиш қобилиятлари, тафаккури ҳисобга олинган ҳолда воқеа ва ҳодисаларнинг моҳиятини англашга ва амалий қизиқишларини ривожлантиришга, билим олишга ва амалий фаолият билан шуғулланишга бўлган эҳтиёжларини тўлақонли қондиришга йўналтирилган бўлиши;

ўқув фани мавзуларининг ўқувчи ёши ва психофизиологик хусусиятларига мос ҳолда берилиши, маълум фактлар, тушунчалар, қоидалар ва фанлараро боғлиқликни ҳисобга олган ҳолда тушунарли баён қилиниши;

ўқувчиларнинг янгиликларни қабул қилиш қобилиятлари, олдин олган билимларини ўзлаштирганлик даражаси ҳисобга олинган бўлиши лозим.

г) эстетик талаблар:

имкон даражасида ёрқин, рангли, қизиқарли ва чиройли бўлиши;

матнлар ўқувчига маълум ижобий ҳиссий таъсирларни ўтказиши ва ўқув фанига қизиқиш уйғотиши;

бўлим, боб, параграф ва мавзулар матнларининг турли шакл ва ранглار билан ажратилиши, мутаносиблиги таъминланиши;

расм ва тасвирлар бадиий эстетик талабларга жавоб бериши, аниқ ва тиниқ ифодаланиши лозим.

д) гигиеник талаблар:

матн ва иллюстрациялар санитария қоидалари, нормалари ва гигиена нормативларига мос бўлиши;

харфларнинг катталиги ва қоғознинг сифати (оғирлиги, қалинлиги, оклиги ва шаффофлиги) меъёрий ҳужжатларда белгиланган талабларга мос бўлиши лозим.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Технология таълимнинг замонавий тадқиқот йўналишларини айтиб беринг.

2. Технология фанини ривожлантиришнинг стратегик мақсадлари нималардан иборат?

3. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш омилларини баён қилинг.

4. Техник ижодкорликни ривожлантириш технологияларини айтиб беринг.

5. Ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқишга қўйиладиган талабларни изоҳлаб беринг.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT.McGraw Hill Education.India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

3-мавзу: Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари.

Режа:

1. Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи.
2. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш.

Таянч тушунчалар: *Технологик таълими, замонавий тадқиқот, билим, кўникма, Гипотеза, касб танлаш, касбга йўналтириш.*

1. Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Технология фанини умумтаълим фанлари билан ўзаро интеграцияси ва ўқувчиларни касб-хунарга йўналтириш ишларини ташкил этиш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

жадал ривожланаётган рақамли асрда инновацион маҳсулотларни яратиш учун янги билимларни ўзлаштириш ва амалда қўллашнинг тобора ортиб бораётган аҳамияти миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ва миллий хавфсизлик стратегияларининг самарадорлигини белгиловчи омиллардан келиб чиққан ҳолда интеграциялаш тизимини ишлаб чиқиш ва йўналишларини белгилаш;

глобаллашув даврида меҳнат бозори талабларига мос, ностандарт масалаларни ижодкорлик ёндошуви асосида еча оладиган ўқувчиларни тарбиялаш масаласини амалга ошириш учун муайян фикрлаш моделлари

зарур, ўқувчиларда бундай фикрлаш моделларини шакллантиришда интеграциялаш функцияларини белгилаш;

юқори касбий компетентликка эга, рақобатбардош кадрлар тайёрлаш, таълимда инновациялар, ўқитишнинг замонавий, интерактив ва ижодий услубларини кенг жорий этиш ўқувчиларнинг мотивацион, когнитив, операцион, рефлексив ва ўз-ўзини баҳолаш каби индикаторлар асосида илмий изланишларни амалга ошира оладиган қобилиятларини ривожлантиришга йўналтирилган интеграциялаш тенденцияларини аниқлаш;

технология фанини ривожлантириш доирасида замонавий технологик жиҳозлар, касблар дунёси билан танишиш, ўқувчи-ёшларни турли ижтимоий соҳаларда мустақил равишда меҳнат қиладиган йўналишини топиш, уларни тўғри касб танлашга йўналтиришда интеграциялаш даражалари ва амалга ошириш шакллари ишлаб чиқиш.

Технология фанини ўқитишда фанлараро боғлиқликни ташкил этувчи ўқув модуллари қуйидагиларни ташкил этади:

илмий-техник маълумотлар ва технологик ҳужжатлар тўплами;

технологик жараёнлар ва тизимлар;

материаллар ва уларнинг таркибини ўрганиш;

моделлаштириш ва конструкторлик лойиҳалаш ишлари;

конструкторлик ва ихтиро масалаларини ечиш;

юқори технологиялар;

технологияларни бошқариш;

лойиҳа ишларини режалаштириш ва амалга ошириш.

Технологик фанини ўқитишда вариатив ўқув модуллари замонавий ишлаб чиқаришнинг қуйидаги учта йўналиш бўйича амалга оширилади:

инженерлик-технологик;

агротехнологик;

сервис-технологик (хизмат кўрсатиш соҳаси);

робототехника, замонавий энергетика, транспорт тизимлари ва техника.

Технологик ижодкорликни қўллаб-қувватлаш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

Технология фани таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини ҳаракатлантирувчи куч, Ўзбекистон иқтисодиётининг таянчи ҳисобланади. Иқтисодиёт соҳасидаги глобаллашув, ижтимоий маданий ўзгаришлар трансформацияси кадрлар тайёрлашда сифат кўрсаткичларини яхшилаш, технология фани мақоми ва нуфузини ошириш, ўқувчилар ўртасида ижодкорлик муҳитини шакллантириш, “Иқтидорли ўқувчи-ёшларни аниқлаш”, умумий ўрта таълим мактаблари, туман, вилоят, республика миқёсида интеллектуал етук ўқувчи-ёшлар селекциясини ташкил этиш тизимини шакллантириш орқали амалга оширилади.

Мазкур тизим:

таълим муассасаси ахборот муҳитида ўқувчилар томонидан бажарилган лойиҳалар, уларнинг натижаларини қайд этиш учун шароит яратиш;

очик тақдимотлар (жумладан, ихтисослашган портал ва ижтимоий тармоқлар), мусобақалар, конкурслар орқали ўқувчиларга инновацион лойиҳаларни тақдим этиш;

технология фанини оммалаштириш учун машҳур ихтирочилар, олимлар, бизнесменлар иштирокида мунтазам танловлар ўтказиш;

“Ёғочга ишлов бериш”, “Темирга ишлов бериш”, “Композит материалларга ишлов бериш”, “Сонли дастурий қурилмалар учун дастур тузиш”, “Фойдали робот”, “Фойдали компьютер дастури”, “Энг зўр ошпаз”, “Энг зўр технологик лойиҳа”, “Энг зўр конструктор”, “Энг зўр ёш инженерлар жамоаси” ва ҳ.к. каюби номинациялар бўйича мактаб ўқувчилари ўртасида мактаб, туман, вилоят, республика олимпиадаларини ташкил этиш;

мусобақаларни меҳнат тақсимоли асослари, жамоа бўлиб ишлаш тамойиллари, шахслараро муносабатлар ва иш этикаси асосларини ўзлаштиришга имкон берувчи шаклларда ташкил этиш;

Республика бўйича умумий ўрта таълим мактаблари базасида “Болалар технопарклари”ни ташкил этиш.

Давлат таълим дастурлари таркибига кирувчи технология дарслари ўқувчиларда мета-фан, XXI аср ва ҳаётини кўникмаларини, битирувчиларда ностандарт шароитларда юзага келадиган муаммоларни ҳал этиш, таълимнинг барча босқичларида инженерлик қобилияти ва ижодкорликни ривожлантириш ҳамда мустақил ҳаётда зарур бўладиган меҳнат кўникмаларини ўзлаштириш, мактабдан кейинги таълим босқичига ёки мустақил ҳаётга қадам қўйишда зарур бўладиган базавий компетенциялар ва дунёқарашларни шакллантиради;

STEAM (Science – табиий фанлар, Technology – технологиялар, Engineering – муҳандислик, Art – санъат, Mathematics – математика) таълимни жорий этиш орқали мактаб ўқувчиларининг фанлар интеграциясига қурилган саводхонлик даражасини оширади;

технология фанини ўқитиш – мактаб битирувчиларадининг илмий-техник саводхонлигини, илк муҳандислик кўникмаларини ва компетенцияларини шакллантириш, шу билан бирга замонавий техник тизимлар ва технологиялардан профессионал даражада фойдаланиш, лойиҳалаштириш ва техник тизимларни бошқаришни ўзлаштириш имконини беради. Технология фани умумий ўрта таълим тизимида асосий интеграцион механизм вазифасини бажаради, табиий, илмий-техник, технологик, тадбиркорлик ва гуманитар фанлар доирасида олган билимларини мета-фан даражасида қўллашни ўргатади ва умумий ўрта таълимнинг амалий жиҳатларини кучайтиришга ёрдам беради.

Технология фанини ўқитишнинг концептуал асослари сифатида шуни қайд этиш жоизки, технология фанини замонавий талаблар асосида ўрганиш:

мактаб битирувчиларида: технологияларни ўзгартириш жараёнида тушуниш, қўллаш, назорат қилиш, мукаммалаштириш ва баҳолаш; лойиҳалаштириш, изланиш, бошқариш каби универсал фаолиятни ўзлаштириш; қарама-қаршиликлар масаласини ечиш маҳоратини намоён қилиш орқали самарадор ва тўғри технологияларни танлаш; ностандарт фикрлаш ва фаолият юритиш кўникмасини шакллантириш орқали янги маҳсулот, хизматлар ва меҳнатга таъсир ўтказишнинг янги услубларини яратиш ва ҳ.к. таълим жараёнида ҳар хил касбий кўникмаларни эгаллаш орқали мустақил ҳаётда зарур бўладиган бўлажак касбни тўғри танлаш; меҳнат қилиш, янги билимларни эгаллаш, мукамалликка эришиш учун ўз устида мустақил ишлаш ва амалий фаолият юритиш; тез ўзгарадиган иқтисодий, сиёсий, ижтимоий шароитларга мослашувчан, ноаниқ вазиятларда мустақил таълим олишга тайёр ўқувчи-ёшларни тарбиялаш.



2. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш. Технология фани моддий-техник базасини мустаҳкамлаш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

“Замонавий мактаб” давлат дастури доирасида умумий ўрта таълим мактаблари учун халқаро тажрибаларни ҳисобга олган ҳолда янги турдаги замонавий ўқув ишлаб чиқариш устахоналарини (лаборатория) барпо этиш ва муқаддам қурилган ўқув ишлаб чиқариш устахоналарини замонавий мактаб



намунасига мослаштиришни таъминлаш;

ўқув ишлаб чиқариш устахоналарини (лаборатория) замонавий мебель, жиҳозлар, асбоб-ускуна ва мосламалар, ўқув-услугий материаллар, компьютер, интерактив доска, планшет ва мультимедиа техникалари, интернет, видеокузатув

тизимлари билан жиҳозлашни таъминлаш, уларнинг ўз вақтида янгилаб бориш чораларини кўриш;

ўқув ишлаб чиқариш устахоналарини (лаборатория) жиҳозланиш даражасини халқаро стандартларга жавоб берадиган ўқув ускуналари (асбоб-ускуна ва мосламалар, замонавий станоклар) билан таъминлаш;

ўқув ишлаб чиқариш устахоналарида (лаборатория) ўтказиладиган амалий машғулотлар учун керакли хом ашё материалларини давлат бюджети, хомий ташкилотлар ва таълим муассасасининг бюджетдан ташқари маблағлари ҳисобидан таъминлаш бўйича таклифлар ишлаб чиқиш;

давр талаби ҳамда ўқувчиларнинг қизиқишларини ҳисобга олган ҳолда долзарб касбларнинг бирламчи асосларини ўргатиш учун тўғараклар, шу жумладан робототехника, дастурлаш бўйича йўналишлари моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш;

ўқув ишлаб чиқариш устахоналарини (лаборатория) моддий-техник таъминоти ва хом ашё базасидан оқилона фойдаланиш ва асраб-авайлаш;

хавфсизлик техникаси қоидалари ва санитария-гигиена талабларига риоя қилган ҳолда фойдаланиш.

Технология таълими жараёнига рақамли технологиялар ва замонавий усулларни жорий этиш орқали инновацион инфратузилмасини шакллантириш. Технология таълими жараёнига рақамли технологиялар ва замонавий усулларни жорий этиш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

замонавий рақамли технологиялар ва таълим технологияларининг мустаҳкам интеграциясини таъминлаш, бу борада педагог кадрларнинг касбий маҳоратини узлуксиз ривожлантириб бориш учун қўшимча шароитлар яратиш;

таълим жараёнларини рақамли технологиялар асосида индивидуаллаштириш;

технология фани бўйича электрон китобларни мобил ускуналарга юклаб ва кўчириб олиш мақсадида QR-код ёрдамида синфлар кесимида ўқув-методик мажмуалар (дарслик, машқ дафтари, ўқитувчи учун методик қўлланма, дарсликларнинг мультимедиали иловаси) ҳақидаги ахборотларни жойлаштириш тизимини яратиш;

замонавий ахборот-коммуникация технологиялари асосида масофавий таълим дастурларини ташкил этиш;

назарий ва амалий машғулотларни онлайн кузатиш ва ўзлаштириш имконини берувчи, шунингдек уларни электрон ахборот сақловчиларга юкловчи платформалардан (Edu Market интерфаол-виртуал таълим дастури) ҳамда таълим жараёнларида “булутли технологиялар”дан фойдаланиш;

масофадан туриб фойдаланиш имконини берувчи электрон кутубхона тизимига технология фани бўйича ишлаб чиқилган ўқув-методик мажмуаларни, электрон таълим ресурсларини жойлаштириш ҳамда улардан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш;

таълим жараёнида электрон ресурслар салмоғини босқичма-босқич ошириб бориш, электрон ўқув адабиётлар яратиш, уларни мобил қурилмаларга юклаб олиш мақсадида QR-код ёрдамида электрон ресурслар ҳақидаги ахборотларни жойлаштириш тизимини яратиш;

технология фанининг ўзига хослигидан келиб чиқиб, таълим жараёнида халқаро миқёсда кенг қўлланиладиган замонавий дастурий маҳсулотлардан фойдаланишни ривожлантириш;

Технология таълимининг инновацион инфратузилмасини шакллантириш бўйича қуйидаги тадбирлар амалга оширилади:

Ўқувчилар томонидан яратилган ижодий лойиҳа ишлари натижаларини тижоратлаштириш ишларини босқичма-босқич жорий этиш;

пуллик хизматлар кўламини кенгайтириш ва бошқа бюджетдан ташқари маблағлар ҳисобига худудларнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишидан келиб чиққан ҳолда технопарк, форсайт, технологиялар трансфери, стартап, акселераторларни ташкил этиш ҳамда уларни фаолият олиб боришларини таъминлаш;

стартап лойиҳалари асосида тижоратлаштириш салоҳияти юқори иқтидорли ўқувчи-ёшларнинг илм-фанга кенг жалб этилишини рағбатлантириш;

иқтидорли ўқувчи-ёшларни аниқлаш, чуқурлаштирилган (вариатив) таълим дастурлари асосида ўқитиш, “Устоз-шогирд” тизими асосида тегишли соҳада юқори натижаларга эришган малакали мутахассисларга бириктириш;

технология фани бўйича олимпиада ташкил этиш ва иқтидорли ўқувчилар иштирокини ошириш;

инновацион инфратузилмани ривожлантириш ҳамда бошланғич, ўрта ва ўрта махсус профессионал таълим тизими билан узвийлигини таъминлаш.



НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқини айтиб беринг.
2. Технология фанини ўқитишда фанлараро боғлиқликни ташкил этувчи ўқув модуллари.
3. Технология фани таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини ҳаракатлантирувчи куч эканлигини изоҳлаб беринг.
4. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш деганда нимани тушунасиз.
5. Ўқув ишлаб чиқариш устахоналарида (лаборатория) ўтказиладиган амалий машғулотлар мазмуни нималардан иборат.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT.McGraw Hill Education.India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

4-мавзу: Технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари.**Режа:**

1. “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари
2. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талаблар.

Таянч тушунчалар: узлуксиз таълим, технология, меҳнат таълими, компетенция, умумий ўрта таълим ўрта махсус касб-хунар таълим, олий таълим, креатив ёндашув.

1. “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари. Мустақиллик йилларида мамлакатда ҳуқуқий демократик давлат, кучли фуқаролик жамияти қуришга, эркин бозор муносабатларига ва хусусий мулк устуворлигига асосланган иқтисодий ривожлантиришга, халқ осойишта ва фаровон ҳаёт кечириши учун шарт-шароитлар яратишга, таълим, маданият, илм-фан, адабиёт, санъат ва спорт соҳаларини ривожлантиришга, халқаро майдонда Ўзбекистоннинг муносиб ўрин эгаллашига қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистан Республикаси Биринчи Президенти томонидан 2016 йил 9 февралдаги “Соғлом она ва бола” давлат дастури тўғрисида”ги ПҚ-2487-сонли Қарорининг 62-бандида: “2016-2020 йилларда умумтаълим мактаблари

учун дарсликларнинг янги авлодини ишлаб чиқиш ва нашр этиш бўйича дастурнинг лойиҳасини тайёрлаш ва бунда республикада инглиз тилида нашр этилган дарсликларни ишлаб чиқишда орттирилган илғор тажрибадан унумли фойдаланган ҳолда қуйидагиларга эътибор бериш: - умумий мажбурий таълимнинг барча босқичларида ўқув фанларини, биринчи навбатда, аниқ ва табиий фанларни ўқитишнинг принципиал янги методологиясини жорий этиш;

- янги ўқув дастурлари ва замонавий иллюстрацияли дарсликларни, бошланғич синф ўқувчилари учун иш дафтари, мультимедиали диск илова қилинган ўқитувчи китобидан иборат ҳолда ишлаб чиқиш;

- янги таълим стандартларини, ўқув дастурларини ва режаларини, энг аввало, дарсликлар ва мультимедиали иловаларни ишлаб чиқишда кўмаклашиш учун АҚШ, Германия, Франция, Корея Республикаси ва Япониядан етакчи ўқув марказларини, ўқитишнинг тегишли соҳаларидаги халқаро экспертлар ва мутахассисларни жалб этиш” каби вазифалари белгиланган бўлиб, умумий мажбурий таълимнинг барча босқичларида ўқув фанларини, биринчи навбатда, аниқ ва табиий фанларни ўқитишнинг принципиал янги методологиясини жорий этиш уларнинг ижросини таъминлаш мақсадида ижодий гуруҳ томонидан ишлар олиб борилди.

Халқ таълими вазирлиги, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳамда Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими марказининг 2015 йил 11 августдаги “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг умумтаълим фанлари бўйича ўқувчиларда **компетенция**ларни шакллантиришга йўналтирилган Давлат таълим стандартлари ва ўқув дастурлари лойиҳаларини тажриба-тадқиқотдан ўтказиш тўғрисида”ги 229-ҚБ, 29-ҚҚ, 36-ҚБ сонли қўшма буйруғи асосида 2015-2016 ўқув йилидан Қорақалпоғистон Республикаси ва барча вилоятларда ташкил этилган Республика миқёсидаги 70 та умумий ўрта таълим муассасаларида, шунингдек, Халқ таълими вазирлиги тасарруфидаги 6 та: Аниқ фанларга, Филология фанларига, **Профилли меҳнат таълими**га, Табиий фанларга, Хорижий тилларга ихтисослаштирилган Давлат умумтаълим мактаблари, Республика ихтисослаштирилган мусиқа ва санъат академик лицейи, 52 та касб-ҳунар коллежи ва 18 та академик лицейларида тажриба-синов ишлари амалга оширилди. Маълумки, Ҳаракатлар стратегияси асосида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 15 мартдаги “Умумий ўрта таълим тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида”ги 140-сонли, 2017 йил 6 апрелда “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”ги 187-сонли Қарорлари қабул қилинганлиги таълим тизимини янада такомиллаштириш ҳамда узвийлигини таъминлашда катта аҳамият касб этмоқда.

Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисидаги қарорнинг қабул қилиниши таълим тизимини тубдан модернизация қилинаётганлигидан далолат беради.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

1. Жамиятда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий ислохотлар асосида умумий ўрта таълим мазмуни ва сифатига қўйиладиган талабларни кескин ортиб бориши.

2. Давлат таълим стандартлари талабларининг таълим сифати ва кадрлар тайёрлашга қўйиладиган халқаро талабларга мувофиқлигини таъминланганлиги.

3. Таълим соҳаси ривожланган хорижий мамлакатларнинг таълим соҳасида меъёрларни белгилаш тажрибасидан миллий хусусиятларни ва мамлакатда амалга оширилаётган ислохотларни ҳисобга олган ҳолда такомиллаштирилиб борилаётганлиги.

4. Таълим жараёнига миллий, умуминсоний ва маънавий қадриятлар асосида ўқувчиларни тарбиялашнинг самарали шакл, усул ва воситаларини кенг жорий этилиши.

5. Ўқув-тарбия жараёни самарадорлигини ва натижавийлигини таъминлашда педагогик ва замонавий ахборот-коммуникация технологияларини тадбиқ этиш масаласига катта эътибор берилаётганлиги.

6. Кадрларни мақсадли ва сифатли тайёрлаш учун таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг самарали интеграцияси узвийлигини таъминлашга катта эътибор қаратилаётганлиги.

7. Эркин бозор муносабатларига ва хусусий мулк устуворлигига асосланган иқтисодиётни ривожланиши ҳамда тадбиркорлик фаолиятини кенг жорий қилишда ўқувчи шахси, унинг интилишлари, қобилияти ва қизиқишлари устуворлиги.

8. Сифатли таълим хизматлари имкониятларини ошириб борилаётганлиги.

9. Меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мос юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатининг устуворлиги.

10. Таълим ва ўқитиш сифатини баҳолашнинг халқаро стандартларини жорий этилаётганлиги.

Технология ўқув фанини ўқитишнинг асосий мақсади ва вазифалари. Ўқувчиларни технология дарсларида техник ижодкорликни, қобилиятини, тафаккурини ривожлантириш, дарс жараёнида турли ва табиий ҳамда металл ва металлмас материалларга технология асосида ишлов бериш усулларини ўргатиш орқали касб-ҳунарга йўналтиришни янада кучайтириш, халқ ҳунармандчилиги асослари, рўзғоршунослик, электротехника ишларини бажаришда касб-ҳунарга йўллаш бўйича билим, кўникма ва малакаларни эгаллаш ҳамда уларни ҳаётда қўллаш олиш лаёқатини шакллантириш кўзда тутилган.

Умумий ўрта таълим муассасаларида технология ўқув фанини ўқитишнинг асосий мақсади – ўқувчиларда техник-технологик ҳамда технологик жараён давомида бажариладиган операциялар юзасидан олган билим, кўникма ва малакаларини мустақил амалий фаолиятида қўллаш, касб-

хунар танлаш, миллий ва умуминсоний кадриятлар асосида ижтимоий муносабатларга кириша олиш компетенцияларини шакллантиришдан иборат.

Умумий ўрта таълим муассасаларида технология ўқув фанини ўқитишнинг асосий вазифалари:

- материаллар ва уларнинг хоссалари, хусусиятлари ҳамда техник объект ва технологик жараёнларга оид маълумотларни ўрганиш;
- техник объект ҳамда технологик жараёнларда махсус ва умуммеҳнат операцияларини билиш;
- технологик жараёнларни бошқариш, махсус ва умуммеҳнат операцияларини амалиётда қўллай олиш;
- техник ва креатив фикрлашни, интеллектуал қобилиятларини шакллантириш;
- технологик жараён ва тайёрланган маҳсулотларни бажариш кетма-кетлиги ҳамда маҳсулот сифатини таҳлил қила олиш;
- буюм тайёрлаш жараёнларига оид хулосалар чиқариш ҳамда меҳнат операцияларини, маҳсулот сифатини баҳолай олиш;
- онгли равишда касб танлашга тайёрлаш ишларини амалга оширишда таянч ва технология фанига оид компетенцияларни шакллантириш ҳамда ривожлантиришдан иборат.

Умумий ўрта таълими тизимида умумтаълим фанларини ўрганиш бошқичлари. Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш тўғрисида”даги 187-сонли қарори 1-иловасининг 4-бобида Давлат таълим стандарти қуйидаги таркибий қисмлардан иборат эканлиги белгиланган:

- умумий ўрта таълимнинг таянч ўқув режаси;
- умумий ўрта таълимнинг ўқув дастури;
- умумий ўрта таълимнинг малака талаблари;
- баҳолаш тизими.

Умумий ўрта таълимнинг **таянч ўқув режаси** умумий ўрта таълим муассасаларида ўқитиладиган ўқув фанлари номи, ўқув юктамасининг минимал ҳажми ҳамда уларнинг синфлар бўйича тақсимоли белгиланган ҳужжат ҳисобланади.

Таянч ўқув режа умумий ўрта таълим муассасаларининг дарс жадвалини ишлаб чиқиш учун асос ҳисобланади.

Таянч ўқув режа умумтаълим фанлари бўйича белгиланган таълим мазмунини ўқувчига етказиш учун ажратилган ўқув соатлари (давлат ихтиёридаги ва мактаб ихтиёридаги соатлар)нинг минимал ҳажмини белгилайди.

Педагог кадрлар салоҳияти ҳамда моддий-техника базаси етарли бўлган умумий ўрта таълим муассасаларида Қорақалпоғистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги, Тошкент шаҳар халқ таълими бош бошқармаси ва вилоятлар халқ таълими бошқармаларининг руҳсати билан умумий ўрта таълим муассасаларининг педагогик кенгашларига дарс жадвалини тузишда

таянч ўқув режадаги умумий соатлар ҳажмидан ошмаган ҳолда, маълум бир фанларни чуқурлаштириб ўқитиш мақсадида **15% гача** ўзгартириш киритиш ҳуқуқи берилади.

Умумий ўрта таълимнинг **ўқув дастури** таянч ўқув режага мувофиқ ўқув фанларининг синфлар ва мавзулар бўйича ҳажми, мазмуни, ўрганиш кетма-кетлиги ва шакллантириладиган компетенциялари белгиланган ҳужжат ҳисобланади.

Ўқув дастури Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлиги томонидан ишлаб чиқилади ва тасдиқланади.

Умумий ўрта таълимнинг **малака талаблари** умумтаълим фанлари бўйича таълим мазмунининг мажбурий минимуми ва якуний мақсадларига, ўқув юкламалари ҳажмига ҳамда таълим сифатига қўйиладиган талаблардан иборат бўлиб, у қуйидагилардан ташкил топади:

билим – ўрганилган маълумотларни эслаб қолиш ва қайта тушунтириб бериш;

кўникма – ўрганилган билимларни таниш вазиятларда қўллай олиш;

малака – ўрганилган билим ва шаклланган кўникмаларни нотаниш вазиятларда қўллай олиш ва янги билимлар ҳосил қилиш;

компетенция – мавжуд билим, кўникма ва малакаларни кундалик фаолиятда қўллай олиш қобилияти.

Баҳолаш тизими – давлат таълим стандарти бўйича умумий ўрта таълимнинг малака талабларини ўқувчилар томонидан ўзлаштирилиши даражасини ҳамда умумий ўрта таълим муассасасининг фаолияти самарадорлигини аниқлайдиган мезонлар мажмуидан иборат.

Ўзбекистон Республикаси умумий ўрта таълими тизимида давлат таълим стандартларига асосланган ҳолда умумтаълим фанларини ўрганиш қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

Стандарт даражалари	Даражаларнинг номланиши
A1	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг бошланғич даражаси
A1+	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг кучайтирилган бошланғич даражаси
A2	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг таянч даражаси
A2+	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг кучайтирилган таянч даражаси
B1	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг умумий даражаси
B1+	Умумтаълим фанларини ўрганишнинг кучайтирилган умумий даражаси

Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 6 апрелдаги “Умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-ҳунар таълимининг давлат таълим стандартларини тасдиқлаш

тўғрисида”даги 187-сонли қарори 3-иловасининг 18-§ параграфиди “Технология” фани умумий ўрта таълим муассасаларида технология ўқув фанини ўрганиш босқичлари белгиланган.

Технология фанининг узлуксиз таълим тизимидаги ўрни ва роли

Республикада узлуксиз таълим тизимида турли соҳаларда рақобатбардош мутахассислар тайёрлаш, уларнинг юксак билим, кўникма ва малакалари эгаллашларига шарт-шароитлар яратиш, ишлаб чиқариш жараёнида юқори малакали мутахассислар фаолиятини ташкил этиш бўйича қўйган ижтимоий буюртмасини бажаришда **технология (меҳнат таълими)** фани жараёнини ташкил этиш муҳим аҳамият касб этади.

Хозирги кунда қатор ривожланган давлатларнинг таълим тизими таҳлил қилинганда техник-технологик жараёнларга жиддий эътибор берилганлигини кўришимиз мумкин. Мамлакатнинг ривожи ишлаб чиқариш соҳасига боғлиқ эканлиги, ишлаб чиқариш соҳасининг ривожи мутахассислар малакасига боғлиқлиги исботланмоқда.

Давлат аҳамиятига молик ушбу вазифани бажариш учун техник-технологик жараёнда ўқитувчиларнинг ўз касбий билим, кўникма ва малакаларини, касбий маҳоратини такомиллаштиришни ҳамда динамик равишда ривожланиб бораётган педагогик жараён талаблари даражасида педагогика, психология, методика фанлари ютуқлари, замонавий техника ва илғор технологиялар, ишлаб чиқариш ва бозор иқтисодиёти муносабатлари бўйича мукамал билимлар, кўникмаларни эгаллашни тақозо этади. Шу муносабат билан, **технология фани ўқитувчисининг билим, кўникма ва малакалари кўлами ва сифати**, унинг таълим-тарбия жараёнини умумий ўрта таълим ДТС талаблари асосида ташкил этиш ва ўтказиш бўйича эришган ютуқлари ва йўл қўйган камчиликлари, касбий маҳорати ва бошқа мураккаб ва кўп қиррали фаолиятини такомиллаштириш жараёнининг дидактик шарт-шароитларини аниқлаш, назорат мақсадига мувофиқ равишда унинг шакл, тур, усул ва воситаларини оптимал танлаш асосида назорат ўтказиш методикасини ишлаб чиқиш, унинг **мазмунини бойитиш**, бу соҳада мамлакатимиз миқёсида амалга оширилаётган ташкилий ишларни таҳлили бу борада амалга оширилаётган барча тадбирларни илмий-услубий асносида ташкил этилишини талаб қилмоқда.

Ушбу кўникмалар асосан технология фани дарсларида шакллантирилишини ҳисобга олсак, ушбу фанга эътиборни кучайтириш давр талаби эканлиги яққол намоён бўлади. Айнан технология фанида ўқувчиларнинг ҳам интеллектуал ҳам жисмоний билим, кўникма ва малакалари уйғунлашган ҳолда шаклланиши ҳамда техникага оид меҳнат қилишнинг кўникмаларининг ривожланиши, шунингдек касблар олами, касб танлашдаги қийинчиликлар ва номутаносибликлар, касб танлашда эътиборга олинган омиллар ҳақидаги маълумотлар фанининг асосий мақсади сифатида берилди. Демак, меҳнат таълими фанига эътибор берилиши натижасида нафақат техникага оид коллежларга балки ёшларнинг ўз касбларини онгли, барча жихатларини ҳисобга олган ҳолда танлашларига

эришилади. Ушбу мутахассислар бевосита ишлаб чиқариш жараёнларини ривожлантирган ҳолда мамлакат ривожига ўз хиссаларини қўшадилар.

Технология фани дарсларини ташкил этишда замонавий таълим технологиялари ва воситаларидан фойдаланиш, инновацион таълим технологияларни жорий этиш натижасида ўқувчиларда фанга бўлган қизиқишлари ортиши, амалий машғулотларда меҳнат объектларини ўрганиш бўйича аниқ тасаввурларга эга бўлиши, меҳнат операцияларини бажариш бўйича чуқур билим, кўникма ва малакаларни ҳосил қилишида кенг имкониятлар очади.

Ҳозирги кунда дунё бўйича ривожланган давлатлар аграр ишлаб чиқаришдан саноат ишлаб чиқаришга яъни янги техника ва технологияларга асосланган автоматик-механизациялашган саноат ишлаб чиқариш давлатига ўтиб бормоқда. Ишлаб чиқаришни ривожлантиришда мутахассисларнинг техникавий салоҳияти муҳим ўрин тутаяди. Ишлаб чиқариш соҳасида фаолият юритадиган мутахассисларнинг бошланғич кўникмалари айнан умумий ўрта таълим мактабларида технология фани дарсларида таркиб топади.

“Технология” материаллар ёки ярим фабрикатларни олиш, ишлов бериш ва қайта ишлаш усулларини ишлаб чиқувчи ва такомиллаштирувчи илмий фандир.

“Технология” – юнонча икки сўздан – “технос” (течне) – маҳорат, санъат ва “логос” (логос) – фан, таълимот сўзларидан ташкил топган.

Тарихий манбаларга кўра, “Технология” фани ҳам қадимги юнонистонда пайдо бўлган. Ушбу даврда, бу ҳунарманднинг буюмларни тайёрлаш санъатига, устози раҳбарлиги остида (машқлар туфайли) ўзининг тиришқоқлиги ва табиий иқтидори орқали эришишини англаган.

Ҳунар ўрганиш индивидуал тарзда амалга оширилган эди. Кўпгина ҳолларда, ҳунар сирлари, фақат авлоддан авлодга, оилавий қариндош уруғларга ўргатилган эди. Авлоддаги узилишлар, маълум бир касб сирларини йўқолишига олиб келган ҳоллар ҳам мавжуд. Мисол тариқасида, қадим Шарқдаги мачит мадрасаларнинг ташқи ва ички деворлар, гумбазларидаги нақшлар табиий бўёқларининг тайёрланиш сирлари йўқолиб кетганини келтириш мумкин. Бу бўёқлар ханузгача одамларни ўзининг табиийлиги, чиройи, ранглари жилоси, такрорсизлиги, ўздан нур сочиб туриши, узокқа чидамлилиги билан мафтун этиб келмоқда.

“Технология”нинг фан сифатида вужудга келишига – XVII асрда, саноат ишлаб чиқаришини пайдо бўлиши металлургия, машинасозлик, жумладан саноат жиҳозлари, пароход, паровоз, ўқ отувчи қуроолларни ишлаб чиқариш жадал ривожлана бошланиши сабаб бўлди.

Бундай мураккаб ва меҳнатталаб машина ва жиҳозларни ишлаб чиқаришни, фақат технологик жараёни аниқ ишлаб чиқилган технологик ҳужжатлар асосида ташкил этиш мумкин эди. Ушбу ҳужжатларда – хом ашё, материаллар, ярим фабрикат ва маҳсулотларни олиш, ишлов бериш, қайта ишлаш йўллари ва усулларининг мураккаб жараёнларини ўзаро боғлиқ, кетма-кет ва аниқ бажариладиган ҳаракат, операцияларга бўлиб,

режалаштирилган натижага эришиш тасвир этилади. Бу кенгайтирилган ва оммавий ишлаб чиқаришга асос бўлади. Бизнинг даврда, технология деб, маълум ишни бажариш санъати тушунилади. Уни эгаллаш учун у акс эттирилган технологик хужжатларни чуқур ўрганиш тақозо этилади.

“Технология”нинг фан сифатида шаклланиши, технологияни кўпайтириш ва шу асосда мутахассисларни оммавий тайёрлаш, ҳамда оммавий ишлаб чиқаришни ташкил этиш имкониятини келтириб чиқарди.

Тарихий маълумот

1932 йилдан бошлаб меҳнат таълими мажбурий фан сифатида умумтаълим фанлари таркибида ўқитила бошлаган. 1937 йилга келиб меҳнат таълими фани умумтаълим фанлари таркибида ўқитилиши тўхтатилган. Орадан 17 йил ўтиб, яъни 1954 йилдан бошлаб меҳнат таълими мажбурий фан сифатида умумтаълим фанлари таркибида ўқитилиши йўлга қўйилган. Ҳозирги кунга қадар ўқитилиб келинмоқда. 2017 йилдан бошлаб “Меҳнат таълими” номи “Технология” деб атала бошланди.

Технология деганда субъект томонидан объектга кўрсатилган таъсир натижасида субъектда сифат ўзгаришига олиб келувчи жараён тушунилади. Технология ҳар доим зарурий воситалар ва шароитлардан фойдаланиб, объектга йўналтирилган мақсадли амалларни муайян кетма-кетликда бажаришни кўзда тутди.

Ушбу тушунчаларни ўқув жараёнига кўчирадиган бўлсак, ўқитувчи (педагог)нинг ўқитиш воситалари ёрдамида ўқувчи (ўқувчи)ларга муайян шароитларда кўрсатган тизимли таъсири натижасида уларда жамият учун зарур бўлган ва олдиндан белгиланган ижтимоий сифатларни интенсив тарзда шакллантирувчи ижтимоий ходиса, деб таърифлаш мумкин.

Техник технология қуйидагиларни билдиради:

хом-ашё, материаллар, ярим фабрикатлар ёки маҳсулотларни олиш, уларга ишлов бериш ёки қайта ишлаш йўлари ва усулларининг йиғиндиси (технологиянинг жараёнли – баёнли аспекти);

юқорида кўрсатилган йўллар ва усулларни ишлаб чиқувчи ва такомиллаштирувчи фан. Технологияни фан сифатидаги вазифаси, моддий ресурслар ва вақтни энг кам сарфлашни талаб қиладиган самарали ва тежамкор ишлаб чиқариш жараёнларини аниқлаш ҳамда амалда қўллаш мақсадида қонуниятларни топиш ҳисобланади (илмий аспекти);



жараённинг ўзи – қазиб олиш, топиш, ишлов бериш, қайта ишлаш, ташиш, омборга жойлаш, сақлаш ҳамда ишлаб чиқаришни техник назорат қилиш (технологиянинг жараёнли – ҳаракат аспекти).

Ишлаб чиқаришда “Технология” сўздан келиб чиқадиган қуйидаги тушунчалар ишлатилади:

Технологик жараён – ишлаб чиқариладиган маҳсулотга ишлов беришнинг ягона жараёнини ҳосил қилувчи технологик операцияларнинг йиғиндиси.

Технологик операция – ишчи томонидан ўзининг иш жойида бажариладиган, якунига етказилган ҳаракат кўринишидаги жараённинг бир қисми.

Технологик харита – маълум бир маҳсулотни ишлаб чиқариш технологик операцияларнинг кетма-кетлигини баён қилувчи техник ҳужжат.

Технологик режа – технологик операцияларни амалга оширишни белгиловчи тартиб бўлиб, маълум бир маҳсулотни ишлаб чиқаришда бажариладиган операцияларнинг вақти, шартларини белгилайди.

2. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талаблар. Шахсий ва касбий сифатлар ва уларнинг қиёсий нисбати. Педагогика фанлари доктори, профессор Ў.Қ.Толипов ва Ш.С.Шарипов томонидан ҳар бир инсоннинг касбий фаолияти талаблари ва жамият тан олган одоб-ахлоқ меъёрларига риоя этадиган шахс сифатларининг қиёсий нисбати ишлаб чиқилган бўлиб, улар қуйидаги 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал

Шахсий ва касбий сифатларнинг қиёсий нисбати

Шахсий сифатлар	Касбий сифатлар
Ижтимоий фаоллик	Касбий фаоллик, ташкилотчилик
Ҳаётий одоб-ахлоқ меъёрларига риоя этиш	Касбий одоб-ахлоқ, этикет
Мустақил фикрга эга бўлиш, ўзига ишонч	Касбий эркинлик, толерантлик
Ватанпарварлик, инсонпарварлик, онглилик, юрт олдидаги, ота-она олдидаги фарзандлик бурчи ва мажбурият	Касбий бурч, масъулият, тартиблилик, кузатувчанлик
Ижтимоий билим, зиёлилик	Касбий билим
Муомала маданияти	Муомала маданияти
Ширинсуханлик	Нутқ маданияти
Адолатпарварлик, виждонли бўлиш	Тўғрилиқ, виждонлилик
Эътиборлилик	Ходимларга нисбатан эътибор
Топқирлик	Ташаббускорлик
Ҳозиржавоблик	Ишчанлик
Камтарлик	Камтарлик
Меҳнатсеварлик	Меҳнатсеварлик
Ўз камчилигини англай билиш	Ўз хато ва камчиликларини кўра билиш
Тартиблилик	Интизомлилик
Мустақил изланиш	Ижодкорлик

Бундан шундай хулоса келиб чиқадики, шахсий сифатлар шахснинг малакали касб эгаси сифатида шаклланишига замин яратиб беради, яъни шахсий ва касбий сифатлар умумий характерга эга.

Касбий камолот жараёни мутахассиснинг касбий ўзини ўзи белгилашнинг манбаи ҳисобланади. Касб танлаш, касбий таълим ва тарбия касбга киришиш ва касбий маҳорат касбий камолот босқичлари ҳисобланади. Улар шахсий-касбий сифатларнинг шаклланиш ва камол топишини назарда тутаяди.

Шахсий хусусиятларга ва касбий фаолиятнинг мотивацион асосларига эса эркин мулоқот юрита олиш, ҳиссий барқарорлик, доминантликка интилиш, ижтимоий етуклик, ижтимоий дадиллик, ишонувчанлик, мустақиллик, ишонч, ўз-ўзини назорат қилиш, кўзгалувчанлик, асабий таранглик, муваффақиятга интилиш, ютуққа эҳтиёж, ўз-ўзини баҳолаш киради.

Касбий сифатларга – одамлар ишончини қозона билиш, сафарбарлик, ўз меҳнатини ҳисобга олиш ва иқтисодий баҳолаш, кузатувчанлик, қатъиятлилик, чидам, уддабуронлик, турли хил ва мураккаб техникадан фойдалана билиш, узокни кўра билишлик, тартиблилик, жамоада қулай шароитни яратиш, ташаббускорлик, амалий меҳнатга мойиллик киради.

Касбий-шахсий хусусиятларга, ишдаги мулоқотмандлик, ҳиссий барқарорлик, ижтимоий дадиллик, марҳаматлилиқ, кутилмаган ҳолатларга дуч келинганда ўзини йўқотмаслик, ижтимоий етуклик, онглилик, ҳалоллик, умуминсоний қадриятларни тасдиқлашга интилиш, оқилона ишонувчанлик, ўзини-ўзи назорат қилиш, қатъиятлилик, ташаббускорлик, сафарбарлик, кузатувчанлик, тартиблилик, амалий меҳнатга мойиллик ва бошқалар киради.

Креативлик (лот., инг. “сreate ” – яратиш, “сreative” яратувчи, ижодкор) – индивиднинг янги ғояларни ишлаб чиқаришга тайёрликни тавсифловчи ҳамда мустақил омил сифатида иқтидорлилиқнинг таркибига кирувчи ижодий қобилияти.

Шахснинг креативлиги унинг тафаккурида, мулоқотида, ҳис-туйғуларида, муайян фаолият турларида намоён бўлади. Шунингдек, креативлик иқтидорнинг муҳим омили сифатида ақс этади. Қолаверса, креативлик зеҳни ўткирликни белгилаб беради. П.Торренс фикрича, “Креативлик” тушунчаси негизида қуйидаги ёритилади:

- муаммога ёки илмий фаразларни илгари суриш;
- фаразни текшириш ва ўзгартириш;
- қарор натижаларини шакллантириш асосида муаммони аниқлаш.

Дунёнинг АҚШ, Буюк Британия, Франция, Германия каби кўплаб

мамлакатларида шахс креативлигини тадқиқ қилишга оид тадқиқотлар жадал олиб борилмоқда. Бу борадаги тадқиқотлар натижалари сифатида замонавий педагоглар эътиборини ўзига жалб қилаётган эмпирик натижалар, шунингдек, илмий фаразлар, концепцияларни қайд этиш мумкин. Кўпчилик концепцияларда иқтидорлилиқ ва унинг ривожлантирувчи асослари шахс креативлиги тушунчаси билан ифодаланувчи ижодий имкониятлари ва

қобилиятлари орқали тавсифланади. Креативлик фикрлашда, мулоқотда, фаолиятнинг алоҳида турларида намоён бўлиши мумкин. У умумий ҳолатда шахс ёки унинг алоҳида қобилиятларини тавсифлаши мумкин.

“Креативлик” тушунчасининг турли таърифлари мавжуд:



Кўпчилик ҳолатларда “креативлик” дейилганда техник малакаларни эгаллаш, яхшилаш ва такомиллаштириш, муаммоларни ўзгача нуқтаи назардан ўрганиш, янги, ностандарт ечимларни топиш қобилияти тушунилади. Инсоннинг ижодий имкониятлари тўғридан-тўғри ва бевосита унинг билим олиш қобилиятлари билан боғланган эмас ва ҳамма вақт ҳам у интеллект тестларида намоён бўлавермайди. Аксинча, ижодкорлик эгалланган билимларнинг миқдори ва турли-туманлиги билан, балки қатъий таркиб топган тушунчаларни инкор эта олувчи янги ғояларни сеза олиши билан изоҳланади. Ижодий ғоялар одатда релаксация пайтида,

олдиндан жиддий изланишлар натижасида тайёрланган, тарқоқ диққат пайтида юзага келади.

“Компетентлик” ва “Касбий компетентлик” тушунчаларининг мазмун-моҳияти.

Бозор муносабатлари шароитида меҳнат бозорида устувор ўрин эгаллаган кучли рақобатга бардошли бўлиш ҳар бир мутахассисдан касбий компетентликка эга бўлиш, уни изчил равишда ошириб боришни тақозо этмоқда. Хўш, компетентлик нима? Касбий компетентлик негизида қандай сифатлар акс этади? Педагог ўзида қандай компетентлик сифатларини ёрита олиши зарур? Айни ўринда шу ва шунга ёндош ғоялар юзасидан сўз юритилади.

“Компетентлик” тушунчаси таълим соҳасига психологик илмий изланишлар натижасида кириб келган. Психологик нуқтаи назардан компетентлик “ноанъанавий вазиятлар, кутилмаган ҳолларда мутахассиснинг ўзини

қандай тутиши, мулоқотга киришиши, рақиблар билан ўзаро муносабатларда янги йўл тутиши, ноаниқ вазифаларни бажаришда, зиддиятларга тўла маълумотлардан фойдаланишда, изчил ривожланиб борувчи ва мураккаб жараёнларда ҳаракатланиш режасига эгалик”ни англатади.

Касбий компетентлик мутахассис томонидан алоҳида билим, малакаларнинг эгалланишини эмас, балки ҳар бир мустақил йўналиш бўйича интегратив билимлар ва ҳаракатларнинг ўзлаштирилишини назарда тутди.

Касбий компетентлик – мутахассис томонидан касбий фаолиятни амалда ошириш учун зарур бўлган билим, кўникма ва малакаларнинг эгалланиши ва уларни амалда юқори даражада қўллай олиниши.

Шунингдек, компетенция мутахассислик билимларини доимо бойитиб боришни, янги ахборотларни ўрганишни, муҳим ижтимоий талабларни англай олишни, янги маълумотларни излаб топиш, уларни қайта ишлаш ва ўз фаолиятида қўллай билишни тақозо этади.

“Компетентлик” (ингл. “competence” – “қобилият”) – фаолиятда назарий билимлардан самарали фойдаланиш, юқори даражадаги касбий малака, маҳорат ва иқтидорни намоён эта олиш.





Касбий компетентлик негизида турли сифатлар шаклланади (2-шакл).



Қуйида касбий компетентлик негизида ақс этувчи сифатларнинг моҳияти қисқача ёритилади.

1. Ижтимоий компетентлик – ижтимоий муносабатларда фаоллик кўрсатиш кўникма, малакаларига эгаллик, касбий фаолиятда субъектлар билан мулоқотга кириша олиш.

2. Махсус компетентлик – касбий-педагогик фаолиятни ташкил этишга тайёрланиш, касбий-педагогик вазифаларни оқилона ҳал қилиш, фаолияти натижаларини реал баҳолаш, БКМни изчил ривожлантириб бориш бўлиб, ушбу компетентлик негизида психологик, методик, информацион, креатив, инновацион ва коммуникатив компетентлик кўзга ташланади. Улар ўзида қуйидаги мазмунни ифодалайди:

а) психологик компетентлик - педагогик жараёнда соғлом психологик муҳитни ярата олиш, талабалар ва таълим жараёнининг бошқа иштирокчилари билан ижобий мулоқотни ташкил этиш, турли салбий психологик зиддиятларни ўз вақтида англай олиш ва бартараф эта олиш;

б) методик компетентлик - педагогик жараённи методик жиҳатдан оқилона ташкил этиш, таълим ёки тарбиявий фаолият шакллари тўғри

белгилаш, метод ва воситаларни мақсадга мувофиқ танлай олиш, методларни самарали қўллаш олиш, воситаларни муваффақиятли қўллаш;

в) информатсион компетентлик - ахборот муҳитида зарур, муҳим, керакли, фойдали маълумотларни излаш, йиғиш, саралаш, қайта ишлаш ва улардан мақсадли, ўринли, самарали фойдаланиш;

г) креатив компетентлик - педагогик фаолиятга нисбатан танқидий ва ижодий ёндашиш, ўзининг ижодкорлик малакаларига эгаллигини намойиш эта олиш;

д) инновацион компетентлик - педагогик жараёни такомиллаштириш, таълим сифатини яхшилаш, тарбия жараёнининг самарадорлигини оширишга доир янги ғояларни илгари суриш, уларни амалиётга муваффақиятли татбиқ этиш;

е) коммуникатив компетентлик - таълим жараёнининг барча иштирокчилари, жумладан, талабалар билан самимий мулоқотда бўлиш, уларни тинглай билиш, уларга ижобий таъсир кўрсата олиш.

ж) шахсий компетентлик - изчил равишда касбий ўсишга эришиш, малака даражасини ошириб бориш, касбий фаолиятда ўз ички имкониятларини намоён қилиш.

з) технологик компетентлик - касбий-педагогик билим, кўникма ва малакаларни бойитадиган илғор технологияларни ўзлаштириш, замонавий восита, техника ва технологиялардан фойдалана олиш.

к) экстремал компетентлик - фавқулотда вазиятлар (табiiй офатлар, технологик жараён ишдан чиққан)да, педагогик низолар юзага келганда оқилона қарор қабул қилиш, тўғри ҳаракатланиш малакасига эгалик.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технология фанининг узлуксиз таълим тизимидаги ўзига хос ўрни ва роли нимада деб ўйлайсиз?

2. Технология фанини ўқитишда замонавий ёндашувлар деганда нималарни тушунасиз?

3. Педагогик фаолиятингизда қандай турдаги инновациялардан фойдаланасиз?

4. Фанни ривожланиш тарихи бўйича нималарни биласиз?

5. Жамиятда амалга оширилаётган ислохотлар ва бозор муносабатлари шароитида технология фанини ривожлантириш тенденциялари нималардан иборат?

6. Бу тенденциялар асосида ўқувчиларни тадбиркорлик фаолиятига йўллаш самарали бўлади деб ўйлайсизми? Ўз тажрибангиздан мисоллар келтиринг.

7. Шахсий ва касбий сифатлар нималардан иборат?

8. Креативлик ва компетентлик нима?

9. Педагог қандай касбий компетентлик сифатларига эга бўлиши керак?



Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT.McGraw Hill Education.India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-ҳунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.



IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1-Амалий машғулот.

Технологик таълим мазмунини такомиллаштиришда фан техника ривожланишини ҳисобга олиш тамойиллари. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

РЕЖА:

1. Технология таълимнинг мақсади, вазифалари, долзарб муаммолари ва ривожлантириш тамойиллари.
2. Фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграцияси.

Таянч тушунчалар: *технология таълими, тадқиқот, тенденция, инновация, ишлаб чиқариш, интеграция, ўқитиш усуллари*

1-топшириқ. Технология таълимнинг мақсади, вазифаларини қуйидаги жадвалга тос равишда тўлдириңг!

Ушбу топшириқ индивидуал шаклда амалга оширилади.

Технология таълимнинг мақсади, вазифалари	
Технология таълимнинг мақсади	
Технология таълимнинг вазифалари	

2-топшириқ. Технология таълимни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари ва тамойилларини баён қилиңг.

Ушбу топшириқ кичик гуруҳларда ишлаш шаклида амалга оширилади.

Технология таълимни ривожлантиришнинг долзарб муаммолари				
№	Долзарб муаммолари	Устувор йўналишлар	Тадқиқот олиб борган олимлар	Муаммонинг ечимлари

--	--	--	--	--

3- топшириқ. “ВЕНН диаграммаси” методи асосида Технология таълимни педагогик ва хусусий тамойилларини венн диаграммасида ифодалангёринг!



4-топшириқ. Технология фанини фан, таълим ва ишлаб чиқаришнинг ўзаро интеграциясини амалга ошириш йўллари бўйича ўқув лойиҳа тайёрлаш.

Ушбу топшириқ кичик гуруҳларда ишлаш шаклида амалга оширилади. Лойиҳа тайёрланади ва тақдироти ўтказилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технология таълимнинг мақсади, вазифалари ва долзарб муаммолари.
2. Технология таълимнинг ривожланишига ҳисса қўшган етакчи педагог олимлари.
3. Ўзбекистон Республикаси узлуксиз таълим тизимида технология таълимнинг ўрнини айтиб беринг.
4. Фан-техника тараққиёти ва илғор ишлаб чиқариш технологияларининг технология таълими ва тарбиясига таъсирини айтиб беринг.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT.McGraw Hill Education.India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

2-мавзу: Технологик таълимини ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари. Меъёрий ҳужжатларни такомиллаштириш ва уларни ривожлантиришга қўйиладиган илмий-методик талаблар

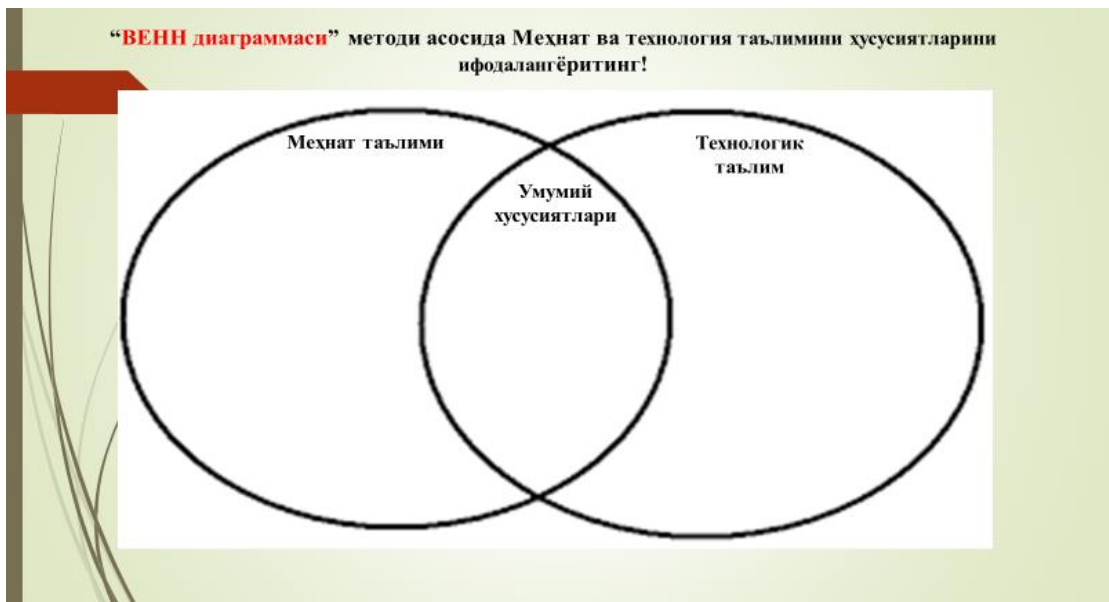
Режа:

3. Технологик таълимини ташкил этишга оид тадқиқотларнинг хусусиятлари, ривожланиш тенденциялари.
4. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш.

Таянч тушунчалар: *Технологик таълими, замонавий тадқиқот, билим, кўникма, Гипотеза, касб танлаш, касбга йўналтириш.*

1-топшириқ. “ВЕНН диаграммаси” методи асосида Меҳнат ва технология таълимини хусусиятларини ифодалангёритинг!

Тингловчилар индивидуал шаклда топшириқни бажарадилар.



2-топширик. Технологик таълимнинг ривожланиш тенденцияларини таҳлил қилинг

Тингловчилар томонидан Технологик таълимнинг ривожланиш тенденциялари қиёсий таҳлил қилиш талаб этилади. Бунда тингловчилар SWOT таҳлил методидан фойдаланишлари мумкин.

Тингловчиларга иш вароғи

Кучли томони	Технологик таълим	Кучсиз томони
Имкониятлар (хусусиятлари)		Тўсиқлар

3-топширик. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш йўллари бўйича класстер тузинг.

Тингловчилар яқка тартибда Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш йўлларини таҳлил қиладилар. Бунда тингловчилар КЛАССТЕР методидан фойдаланишлари мумкин.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ

1. Технология таълимнинг замонавий тадқиқот йўналишларини айтиб беринг.
2. Технология фанини ривожлантиришнинг стратегик мақсадлари нималардан иборат?
3. Технология фанининг ўқув-методик таъминотини ривожлантириш омилларини баён қилинг.
4. Техник ижодкорликни ривожлантириш технологияларини айтиб беринг.
5. Ўқув-методик мажмуаларни ишлаб чиқишга қўйиладиган талабларни изоҳлаб беринг.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT. McGraw Hill Education. India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

3-мавзу: Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи. Моддий-техник базани ривожлантиришнинг илмий-методик асослари.

Режа:

1. Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқи.
2. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш.

Таянч тушунчалар: *Технологик таълими, замонавий тадқиқот, билим, кўникма, Гипотеза, касб танлаш, касбга йўналтириш.*

Амалий машғулоти ташкил этиш ва ўтказишда интерфаол таълим методларидан фойдаланилади.

1-топшириқ. Тингловчиларнинг Steam-таълим хусусиятлари ҳақидаги касбий билимларни шаклланганлик даражасини аниқлашга оид анкета-сўровнома ўтказилади. Ҳар бир тингловчи қуйидаги анкета саволларига жавоб бериши талаб этилади.

№	Анкета саволлари	Жавоб
1	STEAM таълими деганда нимани тушунасиз?	
2	Ўқув жараёнида фанлараро алоқадорлик қандай аҳамиятга эга?	
3	Ўқув билимларининг фанлараро тузилмаси нима?	
4	STEAM таълимининг устуворлигининг сабаблари нималарда ифодасини топади?	
5	STEAM таълим тизими фанни ўқитишнинг анъанавий усулидан қандай фарқ қилади?	
6	Фанлараро алқадорликлар принципининг асосий моҳиятий ва меъёрий функцияларини ёритинг	

2-топшириқ. Интерфаол методлар “Венна диаграммаси”, тойифалаш жадвали ва бошқа методлар асосида ўқитадиган фанингизни STEAM таълими билан ўзаро интеграцияси аниқланг.

Топшириқ якка тартибда амалга оширилади.

Тингловчиларга намуна



3-топшириқ. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлашга оид фикрларингизни баён қилинг.

Ўқув ишлаб чиқариш устахоналари (лаборатория)ни жиҳозлаш ва унга қўйиладиган талабларни чизмасини тасвирланг.

Топшириқ якка тартибда амалга оширилади.

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технологик таълимнинг бошқа фанлар билан ўзаро алоқадорлиги STEAM-таълимнинг амалий тадбиқини айтиб беринг.
2. Технология фанини ўқитишда фанлараро боғлиқликни ташкил этувчи ўқув модуллари.
3. Технология фани таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини ҳаракатлантирувчи куч эканлигини изоҳлаб беринг.
4. Технология фанининг моддий-техник таъминотини мустаҳкамлаш деганда нимани тушунасиз.
5. Ўқув ишлаб чиқариш устахоналарида (лаборатория) ўтказиладиган амалий машғулотлар мазмуни нималардан иборат.

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.

3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT. McGraw Hill Education. India., 2013
6. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

4-мавзу: Технологик таълим соҳасининг узлуксиз таълим тизимидаги узвийлигининг аҳамияти. Ўзбекистонда технология фани ўқитувчиларини тайёрлаш муаммолари.

Режа:

1. “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омиллари
2. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талаблар.

Таянч тушунчалар: узлуксиз таълим, технология, меҳнат таълими, компетенция, умумий ўрта таълим ўрта махсус касб-хунар таълим, олий таълим, креатив ёндашув.

1-Топшириқ. “Меҳнат таълими” фани номини “Технология” фани номи билан ўзгартирилишининг асосий омилларини аниқлаш ва асослаш!

Тингловчилар якка тартибда топшириқни бажарадилар ва тақдимо қиладилар.

2-топшириқ. Умумий ўрта таълими тизимида умумтаълим фанларини ўрганиш босқичлари ва мазмунини изоҳланг.

- умумий ўрта таълимнинг таянч ўқув режаси;
- умумий ўрта таълимнинг ўқув дастури;
- умумий ўрта таълимнинг малака талаблари;
- баҳолаш тизими.

3-топшириқ. Технология фанининг узлуксиз таълим тизимидаги ўрни ва ролини кичик эссе (5 минутлик) шаклида баён қилинг.

Тингловчилар томонидан кичик эссе (5 минутлик) тайёрланади ва илмий асосланади.

4-топшириқ. Технология (Меҳнат таълими) фани ўқитувчиларини тайёрлаш ва уларга қўйилган талабларни жадвал асосида таҳлил қилинг.

Шахсий сифатлар	Касбий сифатлар
------------------------	------------------------

--	--

НАЗОРАТ САВОЛЛАРИ.

1. Технология фанининг узлуксиз таълим тизимидаги ўзига хос ўрни ва роли нимада деб ўйлайсиз?
2. Технология фанини ўқитишда замонавий ёндашувлар деганда нималарни тушунасиз?
3. Педагогик фаолиятингизда қандай турдаги инновациялардан фойдаланасиз?
4. Фанни ривожланиш тарихи бўйича нималарни биласиз?
5. Жамиятда амалга оширилаётган ислохотлар ва бозор муносабатлари шароитида технология фанини ривожлантириш тенденциялари нималардан иборат?
6. Бу тенденциялар асосида ўқувчиларни тадбиркорлик фаолиятига йўллаш самарали бўлади деб ўйлайсизми? Ўз тажрибангиздан мисоллар келтиринг.
7. Шахсий ва касбий сифатлар нималардан иборат?
8. Креативлик ва компетентлик нима?
9. Педагог қандай касбий компетентлик сифатларига эга бўлиши керак?

Адабиётлар рўйхати:

1. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.
2. Муслимов Н.А. Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.
3. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.
4. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013
5. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT. McGraw Hill Education. India., 2013



6. Абдуқудусов О.А. Касб-ҳунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

5-Амалий машғулот: Технология фани ўқитувчисига қўйиладиган квалитацион талаблар: шахсий ва касбий; креативлиги ва компетентлиги.

Режа:

1. Технология фани ўқитувчисининг компетентлиги ва креативлиги..
2. Таълим жараёнини лойиҳалаш ва моделлаштириш Технология фани ўқитувчисининг касбий профессионал ижодкорлигини ривожлантириш омили.

Ўқув ва моддий таъминот: *компьютер ва видеопроектор; тарқатма материал, машғулотга тегишли презентация слайдлари, маркерлар, скоп, доска, компьютер, проектор.*

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТНИ ЎТКАЗИШ ТАРТИБИ:

Машғулот ўқитувчининг тингловчиларни аудиторияни бошқаришда диққатни жалб этиш усуллари билан экрандаги презентация материаллари орқали таништиришдан бошлайди ва ўқув жараёни қатнашчиларини кичик гуруҳлар ёки жуфтликларга бўлади.

Ҳар бир кичик гуруҳга экранда берилган презентация материаллари асосида тайёрланган диққатни жалб этиш усулларига тегишли бўлган тарқатма материалларни тарқатади, уларни биргаликда тўлдиришлари тартибларини тушунтиради. Ўқув саволига тегишли тарқатма материаллар кўйидагича бўлиши мумкин:

Технология фани ўқитувчисининг ўқув жараёнини бошқариш услублари					
Авторитар		Демократик		Либерал	
Афзаллиги	Камчилиги	Афзаллиги	Камчилиги	Афзаллиги	Камчилиги
Хулоса:					



Технология фани ўқитувчиси томонидан тингловчилар диққатини жалб қилиш усуллари

Креативлиги

<i>Ижобий таъсир</i>	<i>Салбий таъсир</i>

Технология фани ўқитувчиси томонидан тингловчилар диққатини жалб қилиш усуллари

Компетентлиги

<i>Ижобий таъсир</i>	<i>Салбий таъсир</i>

Технология фани ўқитувчиси томонидан тингловчилар диққатини жалб қилиш усуллари

Ташқи қиёфа

<i>Ижобий таъсир</i>	<i>Салбий таъсир</i>

Ўқитувчи топшириқни тингловчилар томонидан бажаришлари учун тайёрланишга вақт ажратади ва уларни тақдирот қоидалари билан таништиради, тингловчиларнинг тайёрланишлари учун шароит яратади.

Гуруҳлар тайёргарликни бошлайдилар.

Кейинги босқичда гуруҳлар тайёрлаган ижодий ишларини навбати билан тақдирот қиладилар. Ўқитувчи гуруҳлар тақдироти учун вақт белгилайди. Ҳар бир чиқиш тугагач, бошқа гуруҳ қатнашчилари намоиш этилган тақдиротни тўлдиришлари ва мавзуга оид саволлар беришлари мумкин.

Ўқитувчи ҳар бир гуруҳнинг тақдиротини умумлаштиради, фикр алмашади ва баҳолайди. Машғулотда қўланилган методларга изоҳ беради ва маўғулотни якунлайди.

Ўқитувчи тингловчилар билан машқ қилишда ўзининг (шахсий) қизиқарлироқ вариантларидан ҳам фойдаланиши ёки педагогик - психологик уйин элементларидан фойдаланган ҳолда ҳам ташкил этиши мумкин.

Машғулотнинг якуни

Тингловчиларнинг фаолияти умумий тарзда таҳлил қилинади. Имкон қадар ҳар бирининг фаолиятига баҳо берилади. Машғулот якунланади

6 – амалий машғулот: Технологик таълимни ривожлантиришга оид илғор хорижий тажрибаларнинг қиёсий таҳлили. (4 соат).

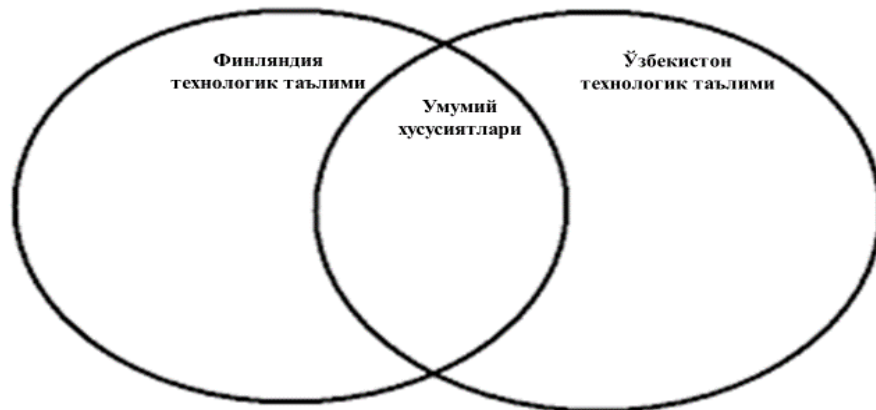
Ишдан мақсад: Қайта тайёрлаш ва малака ошириш тингловчиларида АҚШ, Европа ва Осиё мамлакатларида технологик таълимни ташкил этилиши. Ҳамдўстлик мамлакатларида технологик таълимни ривожланиш ҳолатига оид кўникмаларини ривожлантириш.

Вазифалар!

1-топшириқ. Осиё мамлакатларида технологик таълимни ташкил этилишини Т-жадвалида ифодаланг.

Ютуқлари	Камчиликлари

2-топшириқ. Европа мамлакатлари (Финляндия)да ва Ўзбекистонда технологик таълимни ташкил этилишини Венн диаграммасида ифодаланг.



3-топшириқ. АҚШ ва да ва Ўзбекистонда технологик таълимни ташкил этилишини Венн диаграммасида ифодаланг



Ўқитувчи ҳар бир гуруҳнинг тақдимотини умумлаштиради, фикр алмашади ва баҳолайди. Машғулотда қўланилган методларга изоҳ беради ва маўғулотни яқунлайди.

Ўқитувчи тингловчилар билан машқ қилишда ўзининг (шахсий) қизиқарлироқ вариантларидан ҳам фойдаланиши ёки педагогик - психологик уйин элементларидан фойдаланган ҳолда ҳам ташкил этиши мумкин.

Машғулотнинг якуни

Тингловчиларнинг фаолияти умумий тарзда таҳлил қилинади. Имкон қадар ҳар бирининг фаолиятига баҳо берилади. Машғулот яқунланади

V. ГЛОССАРИЙ

Термин	Ўзбекча
Касбий таълим	муайян соҳага оид иш фаолиятини шакллантириш ва ривожлантиришга йўналтирилган таълим
Кўникма	ўқувчи ёки талабанинг ўзлаштирган билимлари асосида муайян амалий ҳаракатни бажара олиш фаолияти
Малака	ўқувчи ёки талабада муайян ўқув материали ва касбни чуқур ўзлаштириш натижасида ҳосил бўлган автоматлашган маҳорат
Машқ	бирор фаолиятни пухта ўзлаштириш ёки сифатини яхшилаш мақсадида уни кўп марта такрорлаш
Маълумот	шахснинг ўқиш, ўрганиш натижасида ўзлаштирган билим, кўникмалари ҳажми, йўналиши ва даражаси
Маълумотларнинг иерархик модели	маълумотларнинг изчил тизимини ифодаловчи лойиҳалар
Маъруза	ўқув материалига оид бирор масала, илмий, сиёсий мавзуларнинг изчил, тартибли, оғзаки баёни
Метод	таълим жараёнида тақдим этилган амалий ва назарий билимларни эгаллаш, ўзлаштириш, ўргатиш, ўрганиш, билиш учун хизмат қиладиган йўл-йўриқлар, усуллар мажмуи
Методология	тадқиқотчининг назарий-амалий педагогик фаолиятини ташкил этиш тамойиллари, у амал қиладиган меъёрий-ҳуқуқий, назарий-фалсафий ёндашувлар, қонуниятлар, қарашлар йиғиндиси
Миллий модел	“Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”нинг ўзагини ташкил этувчи яхлит тизим
Мониторинг	муайян воқеликни текширувчи, назорат этувчи ва унинг натижаларини умумлаштирувчи жараён
Муаммо	ўқув жараёнида ҳал қилиниши лозим бўлган масала, вазифа
Муаммоли вазият	индивид ёки гуруҳ фаолиятига кучли таъсир кўрсатувчи

Термин	Ўзбекча
	ҳолат
Мустақил таълим	инсоннинг ўзи танлаган воситалар ва адабиётлар ёрдамида авлодлар тажрибасини, фан ва техника ютуқларини ўрганишга йўналтирилган шахсий ҳаракатлари жараёни
Олий таълим	турли олий мактабларда юқори, олий малакали мутахассислар тайёрлаш
Олий таълим Давлат таълим стандарти	олий таълимнинг давлат томонидан тасдиқланган модели, эталони, намунаси ҳамда таълим мазмунининг максимум даражаси ва унга қўйилган минимум талаблар
Педагогик мақсад	педагогик фаолиятнинг прогноз қилинган натижалари
Педагогик муаммо	(грек. <i>problema</i> – топшириқ, вазифа) – таълим олувчи томонидан билим ва тажрибалари асосида тегишли вазиятда юзага келган қийинчилик ва зиддиятларни ҳал этиш зарурлигини англаш ҳодисаси
Педагогик тизим	1) маълум педагогик концепция, назария ва ёндашувларнинг муаллифлар томонидан педагогик амалиётга жорий этишдаги изчиллик; 2) ўқувчи шахсининг шаклланишига таъсир кўрсатадиган педагогик прицип, восита, усул ва методлар йиғиндиси
Предмет	инсон фаолияти ва билиши жараёнида объектив борлиқдан алоҳида ажратиб олинган яхлит ҳодиса ёки тушунча
Таълим	ўқувчи ва талабаларга билим бериш, уларни тарбиялаш, ривожлантириш кўникма ва малакалар ҳосил қилиш жараёни, ёшларни ҳаётга ва меҳнатга тайёрлашнинг асосий воситаси
Таълим мазмуни	ўқувчиларни ҳаққоний, илмий далиллар, тушунчалар, қонуниятлар, назариялар билан таништиришга қаратилган билимлар тизими

VI. ФЙДАЛАНИЛАГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

I. Ўзбекистон Республикаси Президентининг асарлари

1. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга қурамыз. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 488 б.
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. 1-жилд. – Т.: “Ўзбекистон”, 2017. – 592 б.
3. Мирзиёев Ш.М. Халқимизнинг розилиги бизнинг фаолиятимизга берилган энг олий баҳодир. 2-жилд. Т.: “Ўзбекистон”, 2018. – 507 б.
4. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. 3-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2019. – 400 б.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. 4-жилд.– Т.: “Ўзбекистон”, 2020. – 400 б.

II. Норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар

6. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: Ўзбекистон, 2018.
7. Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрда қабул қилинган “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сонли Қонуни.
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июнь “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-4732-сонли Фармони.
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февраль “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги 4947-сонли Фармони.
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 апрель “Олий таълим тизимини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-2909-сонли Қарори.
11. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрь “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сонли Фармони.
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 август “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг узлуксиз малакасини ошириш тизимини жорий этиш тўғрисида”ги ПФ-5789-сонли Фармони.
13. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 8 октябрь “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5847-сонли

Фармони.

14. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрь “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6097-сонли Фармони.

15. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 25 январдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.

16. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Ўқитувчи ва мураббийлар кунига бағишланган тантанали маросимдаги нутқи “Ўқитувчи ва мураббийлар–янги Ўзбекистонни барпо этишда катта куч, таянч ва суянчимиздир”. Халқ сўзи газетаси 2020 йил 1 октябрь, №207 (7709).

17. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 23 сентябрь “Олий таълим муассасалари раҳбар ва педагог кадрларининг малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 797-сонли Қарори.

18. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 27 февраль “Педагогик таълим соҳасини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ-4623-сонли қарори.

Ш. Махсус адабиётлар

19. Абдуқудусов О.А. Касб-хунар педагогикаси. Дарслик - Т.: 2013 - 240 б.

20. Muslimov N.A., Sharipov SH.S., Qo‘ysinov O.A. Mehnat ta’limi o‘qitish metodikasi, kasb tanlashga yo‘llash. Darslik. – Toshkent: TDPU, 2014. 389 b.

21. Муслимов Н. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси. – Т.: «Фан ва технологиялар», 2013. – 64 б.

22. Муслимов Н.А.Бўлажак ўқитувчининг лойиҳалаш фаолияти. –Т.: 2012. 104 б.

23. Муслимов Н. ва бошқалар. Меҳнат таълими методикаси. Касб танлашга йўллаш. Дарслик – Т.: 2014. – 230 б.

24. Mangal S.K., Uma Mangal. Educational technology. Ratha Mohan. India., -2013

25. Imran R. Shaikh. Introduction to Educational Technology and ICT. McGraw Hill Education. India., 2013

26. Гулобод Қудратуллоҳ кизи, Р.Ишмухамедов, М.Нормухаммедова. Анъанавий ва ноанъанавий таълим. – Самарқанд: “Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази” нашриёти, 2019. 312 б.

27. Образование в цифровую эпоху: монография / Н. Ю. Игнатова ; М-во образования и науки РФ ; ФГАОУ ВО «УрФУ им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», Нижнетагил. технол. ин-т (фил.). – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с.

28. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. Книга 16 / О.К. Асекретов, Б.А. Борисов, Н.Ю. Бугакова и др. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2015. – 318 с.

29. Химматалиев Д.О. Касбий фаолиятга тайёрганлик диагностика қилишда педагогик ва техник билимлар интеграцияси. Монография. – Т.: Ўзбекистон, 2018. – 168 б.

30. Ҳамидов Ж.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда ўқитувчининг замонавий дидактик ваоситаларини яратиш ва қўллаш технологияси: Педагогика фанлари бўйича докторлик (DSc) дисс. автореф. – Т.: 2017. 70 б.

31. Шарипов Ш.С. Ўқувчилар касбий ижодкорлиги узвийлигини таъминлашнинг назарияси ва амалиёти. Пед. фан. докт. ... дисс. – Т., 2012.– 264 б.

32. Radha Mohan. TEACHER EDUCATION. Published by Asoke K.Ghosh, PHI Learning Private limited, Rimjhim House, 111, Printed by Mudrak, 30-A, Delhi-110091/ ISBN-978-81-203-4382-5, India, 2013.

IV. Интернет сайтлар

33. <http://edu.uz> – Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

34. <http://lex.uz> – Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси

35. <http://bimm.uz> – Олий таълим тизими педагог ва раҳбар кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини оширишни ташкил этиш бош илмий-методик маркази

36. <http://ziyonet.uz> – Таълим портали Ziyonet

37. <http://natlib.uz> – Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон Миллий кутубхонаси