

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
НАМАНГАН МУХАНДИСЛИК-ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛТЕТИ

Касб таълими (Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш)

кафедраси

37-38-КТКХМ-12 гуруҳ талабаси

АБДУЛЛАЕВА ГУЛЗОДА АБДУРАЗЗОҚҚИЗИНИНГ

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: КХКларда қишлоқ хўжалик экинларининг касалликлари ва зарақунандалари хамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш.

НАМАНГАН 2012 йил

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУХАНДИСЛИК-ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛТЕТИ

Технология факултети декани

_____ доц. М.Хусаинов

«_____» _____ 2016 йил

Химояга рухсат этилсин:

Касб таълими (Қишлоқ хўжалигини
механизация-лаштириш) кафедраси

мудири

_____ проф. Н. Бойбобоев

«_____» _____ 2016 йил

Бакалавр даражасини олиш учун

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: КХКларда қишлоқ хўжалик экинларининг касалликлари ва зарақунандалари хамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш.

Диплом лойихасини бажарди:

5140900-Касб таълими (Қишлоқ

хўжалигини механизациялаштириш)

таълим йўналишининг 4-қўрс талабаси

Г.Абдуллаева

БМИ раҳбари:

доц.А.Дадахўжаев

Маслаҳатчи:

доц.Б.Ахмедов

Наманган – 2012 йил

Реферат

Битирув малакавий иши вароқ тушунтирув ёзуви ва вароқ чизма қисмидан иборат. Тушунтирув ёзуви кириш, умумий қисм, технологик, методик қисм, малакавий ишнинг самарадорлиги, ҳаёт фаолияти хавфсизлиги, хулоса ҳамда фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Қишлоқ хўжалик касб хунари коллежларида қишлоқ хўжалиги экинларининг касалликлари ва заррақунандалари ҳамда уларга қарши кўраш жуда долзарб масала ҳисобланиб битирув малакавий ишда юқоридаги мавзунини ўқитишда янги педагогик технологиялар асосида ўқитиш. Интерфаол ўқитишнинг кластер услубини афзалликлари ҳар томонлама очиқ берилган ва шу услубда ўқитишнинг дарс ишланмаси ишлаб чиқилган, БМИ мавзусини долзарблиги, мақсад ва вазифаларини асослаб берилган. Замонавий педагогик технологиялар билан баён этилган. Дарсни ташкил этиш, мавзунини ўқитишда кўргазмалар ва дидактик материаллар, дарс тақсими ҳақида маълумотлар берилган.

Малакавий ишнинг самарадорлиги ҳамда таклиф этилган ечимнинг самарадорлик кўрсаткичлари, шунингдек ҳаёт фаолияти хавфсизлиги бўйича чора-тадбирлар билан асосланган.

Мундарижа

Кириш

Умумий қисм.....	7
1.1. Тўрақўрғон қишлоқ хўжалик касб-хунар коллежи тавсифи.....	7
1.2. Малака таснифи.....	7
1.3. Битирув малака ишини асослаш.....	8
1.4. Касб хунар коллежининг моддий-техника базасининг тахлили.....	9
1.5. Касб хунар коллежидаги методик ишлар тахлили.....	11
1.6. Ўсимликларни кимёвий ва биологик услублар билан химоялаш.....	12
2. Технологик қисм.....	13
2.1. Ўсимликларни кимёвий химоя килувчи машиналарнинг ҳозирги вақтдаги ҳолати ва ривожланиши.....	13
2.2 Ўсимликларни кимёвий химоя килувчи машиналарнинг ҳозирги вақтдаги Ҳолати.....	14
2.3. қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда .уларга қарши кўраш машиналари.....	16
2.4. ОВХ-600 пуркагичнинг вазифаси.....	18
2.5 Пуркагичнинг умумий тузилиши.....	18
3. Методик қисм.....	24
3.1. “КХК ларда қишлоқ хўжалик екинларини касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш” мавзусини ўқитишда кластер усуллари дан фойдаланиш.....	24
3.2 Ўқитишнинг интерфаол усуллари куйидагилардан иборат.....	24
Хулоса.....	31
Фойдаланилган адабиётлар.....	32

Кириш

Ўзбекистон Республикаси инсон ҳуқуқлари ва эркинликларига риоя етилишини, жамиятнинг маънавий янгилалини, ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини шакллантиришни, жаҳон ҳамжамиятига қўшилишини таъминлайдиган демократик ҳуқуқий давлат ва очиқ фуқаролик жамиятиқурмоқда. Инсон, унинг ҳар томонлама камол топиши ва фаровонлиги, шахс манфаатларини руёбга чиқаришни шароитларини ва таъсирчан механизмларини яратиш, ескирган тафаккур ва ижтимоий ҳуқ атворнинг андозаларини ўзгартириш республикамизда амалга оширилаётган ислохотларнинг асосий мақсади ва ҳаракатлантирувчи кучидир. Халқнинг бой интеллектуал мероси ва умумбашарийқадриятлар асосида замонавий маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва психологияларнинг ютуқлари асосида кадрлар тайёрлашнинг мукамал тизимини шакллантириш Ўзбекистон Республикаси тараққиётининг муҳим шартидир.

«Кадрлар тайёрлаш миллий дастури», «таълим тўғрисида» ги Ўзбекистон Республикасиқонунингқоидаларига мувофиқ ҳолда тайёрланган бўлиб, миллий тажрибанинг таҳлили ва таълим тизимидаги жаҳон миқёсидаги ютуқлар асосида тайёрланган ҳамда юксак умумий ва касб-хунар маданиятига, ижодий ва ижтимоий фаолликка, ижтимоий-сиёсий ҳаётга мустақил равишда мўлжални тўғри ола билиш маҳоратига ега бўлган, истиқбол вазифаларини илгари суриш ва ҳал етишгақодир кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга йўналтирилган.

Дастур кадрлар тайёрлаш миллий моделини руёбга чиқаришни ҳар томонлама камол топган жамиятга турмушга мослашган таълим ва касб-хунар дастурларини онгли равишда танлаш ва кейинчалик пухта ўзлаштириш учун ижтимоий-сиёсий, ҳуқуқий, психологик-педагогик ва бошқа тарздаги шароитларни яратиш, жамият, давлат ва оила олдида Ўз жавобгарлигини ҳис етадиган фуқароларни тарбиялашни назарда тутди.

Бундай кадрлар Олий таълим тизимини икки босқичида-бакалавриатура ва магистратурада тайёрланади. Бакалавриат дастури тугагандан сўнг битирувчилар Давлат аттестацияси якунига биноан касб бўйича «бакалавр» даражаси берилади. Бунинг учун талабалар Ўқиш даврини якунида «Битирув малака иши» бажарадилар.

Малакавий иши мавзусининг долзарблиги. Мамлакатимизда соғлом ва баркамол авлодни тарбиялаш, ёшларнинг Ўз ижодий ва интеллектуал салоҳиятини руёбга чиқариши, мамлакатимиз ёшларини ХХИ – аср талабларига тўлиқ жавоб берадиган ҳар томонлама ривожланган шахслар етиб вояга етказиш учун зарур шарт – шароитлар ва имкониятларни яратиш бўйича кенг ислохотлар амалга оширилмоқда. Муҳандис – педагогларнинг малакасини баҳолашда институтни битиришдаги сўнгги босқич, яъни битирув малакавий ишини бажариш муҳим аҳамиятга ега. Шунинг учун КХК ларда чигит екиш сеялкалари мавзусини ўқитишда кластер усулиниқўллаш долзарб масалалардан биридир.

Битирув малакавий ишининг мақсади. кихкларда қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларгақарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш»

Мавзунинг объекти. Экинларнинг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларгақарши кўраш машиналари.

Битирув малакавий ишининг илмий янгилиги. КХКларда қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларгақарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубиниқўллаш.

Амалий ахамияти. КХКларда қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларгақарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш» мавзусини ўқитишда кластер усулини қўллаганимизда талабаларни мустақил фикрлашқобилияти ошади, Екинларни касалликлари ва зараркунандақарши кўрашиш машиналари, уларниқисмларини тузилиши, ишлаши ва вазифаси хақида тўлиқ тасаввурга эга бўладилар.

Битирув малакавий ишининг тузилиши, кириш, умумийқисм, технологикқисм, методикқисм, малакавий ишнинг самарадорлиги, хаёт фаолияти хавфсизлиги, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Ишнинг мазмуни бет жадвал, расм ва адабиётлар рўйхатини ўз ичига олади.

1. Умумий қисм

Тўрақўрғон қишлоқ хўжалик касб-хунар коллежи тавсифи

Қишлоқ хўжалигини ўрта бўғинида ишловчи малакали мутахассислар билан тўлароқ таъминлаш, ўрта махсус маълумотли кадрларга бўлган талабни қондириш мақсадида 1974 йил июлда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 870-Р сонли қарори ва Ўзбекистон қишлоқ хўжалик вазирлигининг 1974 йил 22 июлдаги 303-сонли буйруғига асосан Тўрақўрғон шаҳрида қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш техникуми (хозирги қишлоқ хўжалик касб-хунар коллежи) очилди.

Техникум очилган биринчи 1974-1975 ўқув йилида фақат иккита бўлим, яъни «Қишлоқ хўжалигини механизациялаштириш» ва «Автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш» бўлимлари бўлиб, ҳар бир бўлимга 60 нафардан, жами 120 нафар ўқувчи қабул қилинган еди.

Ўқувчиларга пухта билим бериш мақсадида тумандаги энг тажрибали ўқитувчилар ва малакали мутахассислар ишга таклиф етилдилар. Техникумнинг биринчи директори етиб, тажрибали раҳбар Нажмиддин Хушназаров тайинланди. 1986 йилда Чуст кўчасида қуриб битказилган хозирги коллеж комплексига кўчиб ўтилди.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1996 йил 29 январдаги 22-сонли буйруғига асосан мазкур техникум Тўрақўрғон механика-иқтисодиёт коллежига айлантирилди ва янги бўлимлар очилиб, «Иқтисод», «Солиқ ва солиққа тортиш», «Бухгалтерия», «Хуқуқшунослик» йўналишлари буйича мутахассислар тайёрлана бошланди.

2000 йил 1 сентябрида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 406-сонли қарорига биноан ушбу ўқув юрти қайта таъмирланиб, Тўрақўрғон қишлоқ хўжалик касб-хунар коллежига айлантирилди. Қайта таъмирлаш ва ўқув хоналарини янги жихозлар билан таъминлаш учун бир миллиард сўмга яқин маблағ сарфланди. Коллеж ўқувчилари ихтиёрига янги қурилган 200 ўринли ошхона, спорт зали, теннис корти ва қайта таъмирланган 900 ўринли ўқув биноси, 200 ўринли талабалар ётоқхонаси, ўқув-ишлаб чиқариш биноси топширилди. Коллеж директори етиб, техника фанлари доктори, профессор Набижонғуломович Бойбобоев тайинланди.

Хозир коллежда 87 нафар олий маълумотли ўқитувчилар ва муҳандис-педагоглар ўқувчиларга таълим-тарбия бермоқдалар. Шулардан 27 нафари олий тоифали, 15 нафари 1 тоифали, 13 нафари 2 тоифали ва 32 нафари малакали муҳандис-педагоглардир. Коллежда бир нафар техника фанлари доктори, икки нафар техника фанлари номзоди, икки нафар Ўзбекистон Республикаси халқ таълими аълочиси, бир нафардан «ЎМКХ таълими» аълочиси, «Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ёшлар мураббийси» талабаларга фундаментал билим ва тарбия беришда жонбозлик кўрсатиб меҳнат қилмоқдалар.

Хозир коллежда 6 та йўналиш буйича жами 1502 нафар талаба ўқимоқда. Шулардан 1024 нафари коллеж талабаси бўлиб, 171 нафар ўқувчи контракт-шартнома асосида кундузги бўлимда, 307 нафар ўқувчи сиртқи бўлимда тахсил олмоқдалар.

1.2 Малака таснифи.

Коллежда қўйидаги йўналишлар буйича мутахассислар тайёрланмоқда:

- Машина ва жихозларга техник хизмат кўрсатиш ва жихозларини ишлатиш ва таъмирлаш;

- қишлоқ хўжалигини электрлаштириш ва автоматлаштириш;
- қишлоқ хўжалик маҳсулотлари сифатини назоратқилиш ва стандартлаш;
- Автотранспортларни ишлатиш ва таъмирлаш;
- Бухгалтерия хисоби;
- Молия.

Тўрақўрғонқишлоқ хўжалик касб-хунар коллежида ҳозирги кунда 21 та гуруҳ ўқувчилари танлаган касблари бўйича тахсил олмоқдалар.

Битирув малака ишини асослаш

Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида белгиланган вазифаларни биринчи босқичи даврида республикамизда академик лицейлар, касб-хунар коллежлари бунёд етилди ва уларнинг ўқув техник базалари замонавий ўқув жихозлари билан тўла таъминланди.

Кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг 2002-2005 йилларга мўлжалланган иккинчи сифат босқичининг асосий вазифаларидан бири касб-хунар коллежлари учун Давлат тилидаги ўқувчиларни таълим бериш хисобланади.

Касб-хунар коллежларининг ҳар бир мутахассисликлари учун, аynиқса, касбий фанлардан адабиётлар таъминоти ҳозирча талаб даражасида эмас. Касб-хунар коллежлари учун яратилаётган адабиётларнинг янги авлоди касб-хунар коллежларини таълим стандартлари талабларига тўла жавоб бериши лозим. Бундан ташқари республикамизда амалга оширилаётган «Таълим ислохотлари» ни амалга ошириш лозим. Яратилаётган адабиётлар ва ўқувчиларнинг малакалари на фақат ўқувчилар аудиторияси учун, балки, ўқитувчилар учун ҳам мўлжалланган бўлиши лозим, яъни ўқитувчилар учун мавзуларни ва машғулотларни ўқишда лозим бўлган илғор услубий кўрсатмалар ҳам келтирилган бўлиши керак.

Касб-хунар коллежларида касбий фанлардан таълим берувчи ўқитувчиларни ҳам малакаси талаб даражасида деб бўлмади. Касб-хунар коллежларидаги бу муаммоларни ечиш мақсадида таянч олий ўқув юртлиқларида ўқитувчиларни малакасини ошириш кўрсатмалари ва бўлимлари ташкил етилди. Бундай бўлимларни ташкил етиш кадрлар тайёрлаш Миллий дастурининг сифат босқичини вазифаларини амалга оширишга қаратилган муҳим қадамлардан биридир.

Касб-хунар коллежларининг педагоглари таълим стандартлари, ўқув режалари ва фаннинг намунавий дастури асосида фаннинг ҳар бир мавзусига бағишланган дарс машғулотларини аниқ мақсадлар асосида режалаш малакасига ега бўлиши лозим.

Ҳар бир фанни намунавий ва ишчи дастурлари асосида ҳар бир мавзуга бағишланган дарс машғулотларини олиб бориш жараёнини лойихаласдан таълим жараёнини сифатини оширишни тасаввурқилиш мушкул.

Дарс жараёнини лойихалаш, яъни соддароққилиб айтганда режалаштириш, бу мавжуд адабиётлар, илмий техник журналлар ва ахборотлар, ўқув жихозлари, ўқитиш воситалари, кўргазмалиқуроллар ёрдамида ўқув ва таълим мақсадларига еришишни енг самарали йўлларида биридир.

Ҳозирги кунда дарс жараёнини режалаштиришга ва лойихалашга бағишланган кўплаб анжуманлар, ўқув кўрсатмалари ташкил етилиб, ушбу анжуманлар материаллари асосида услубий кўрсатмалар ишлаб чиқилмоқда ва таълим жараёнида кенг қўламда фойдаланилмоқда. Жумладан касбий ва техника фанларидан маърузалар матни, ўқувчиларнинг малакалари ва адабиётларни яратиш бўйича услубий кўрсатма вақўлланмалар

ишлаб чиқилди. Бироқ бундайқўлланма ва кўрсатмаларда техник фанларни ўзига хос томонлари етарли даражада очиб берилмаган ва ҳисобга олинмаган.

Таълим жараёнини сифатини белгиловчи ана шундай муаммоларни ҳал этиш учун касбий фанларни ҳар бири бўйича илғор педагогик технологиялар асосида касбий фанни ўқитиш услубларига бағишланган адабиётларни яратиш ва уларни кўплаб нусхаларда чоп этириш таълим жараёнида ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан биридир.

Битирув малака ишининг асосий мақсади КХКларда қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши кўраш мавзусини ўқитиш услубини ишлаб чиқиш бўлиб, юқорида келтирилган вазифаларни бажаришда бир кичикқадам бўлиб ҳисобланади деб ўйлаймиз.

Касб хунар коллежининг моддий-техника базасининг таҳлили

Коллежда ўқувчиларнинг соғлом ва баркамол бўлиб ривожланиши учун барча шарт шароитлар яратилган. Замонавий шаклда қурилган спорт зали, ёзги спорт ўйингоҳи, волейбол ва гимнастика майдончалари, теннис ата ии тир доимо талабалар билан гавжум.

Коллежда спортнинг 10 тури бўйича ташкил этилган тўғаракларга 800 дан ортиқ ўқувчи жалб этилган. Мунтазам равишда турли спорт мусобақалари, қизиқарли беллашувлар ўтказиб турилади. Коллеж спортчилари туман ва вилоят мусобақаларида фаол иштирок этиб, юқори кўрсаткичларга еришмоқдалар. 2001 йил Жиззах шаҳрида ўтказилган «Баркамол авлод» республика спорт мусобақаларида иштирок етган коллеж ўқувчилари «Фарғонача кўраш» бўйича 3 та олтин, 1 та кумуш, 2 та бронза медалларини кўлга киритиб, республикада 1 – ўринни егалладилар.

Коллежнинг ёш футболчилари жамоаси ҳам республика чемпиони шарафига ега бўладилар. 2003 йилда Андижонда ўтказилган «Баркамол авлод» спорт мусобақаларида эса 2 та олтин, 1 та кумуш, 2 та бронза медалларини кўлга киритиб Республикада фахрли 2 – ўринни эгалладилар.

Коллежда ўқувчиларни назарий билимларини амалда синаб кўриш, кўллаш, касбий кўникма ва малакаларини ривожлантириш учун барча шароитлар яратилган. Ўқув ишлаб чиқариш биносида «Автомобилларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш», «Автомобиллар тузулиши», «Тракторларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш», «Чилангарлик», «Электр машиналари вақурилмалари», «Темирчилик», «Пайвандлаш», «Металларга механик ишлов бериш», «Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари сифатини назоратқилиш» устахоналари ва «Мехнат муҳофазаси» хонаси ҳамда ёрдамчи хоналар ташкил этилган бўлиб, барча ўқувчилар ата ии жойлари ташкил этилган.

Ўқувчиларни иш жойлари инструктор карталар, керакли асбоблар, жихозлар, стендлар, иш кийимлари ва химоя воситалари билан таъминланган. Устахонада 10 дан ортиқ станоклар ёрдамида керакли деталлар тайёрланмоқда.

Ишлаб чиқариш талими сифатини янада ошириш мақсадида «Амалий таълим» кафедраси ташкил этилган бўлиб, бу кафедрага 4 нафар муҳандис – педагог ва 12 нафар ишлаб чиқариш таълими усталари бириктирилган. Барча касб усталари олий маълумотга ега бўлиб, уларни мунтазам тарзда малакаларини ошириб боришларига еришилмоқда. Шунунгдек, коллеж устахонасида кутубхона филиалига фаолият кўрсатмоқда.

Техникаларни бошқаришни пухта узлаштириш учун коллежда автодром ва жами 31 та техникага ега булган машина – трактор саройи мавжуд бўлиб, шундан 12таси турли

русумлардаги тракторлар, 7 таси юк машиналари, 3 таси енгил автомобиллардир. Шунингдек, пахта териш машинаси, булдозер,скрепер ва бошқа техникалардан амалда фойдаланилмоқда.

Кишлоқ хужалиги билан яқиндан танишиш, екинларни етиштириш технологиясини амалда кўриш, уларга ишлов беришни урганиш, турли синов ва тажрибалар утказиш мақсадида кулланиладиган 20 гектарлик укув дала хужалиги мавжуд булиб, ундан олинадиган даромад коллежнинг моддий – техника базасини кенгайтириш, коллеж уқитувчи ва укувчиларини ижтимоий химоя қилиш мақсадида сарфланмоқда.

Коллеж укувчилари уз билимларини ишлаб чиқаришда куллашлари учун Имкониятлар яратилмоқда. Барча ишлаб чиқариш, технологик, диплом олди Амалиётлари туманнинг йирик ширкат хужалиқларида, корхоналарида, ташкилот ва фирмаларида, автокорхоналарида ҳамда «Охангар» тракторларни тамирлаш,кўрук меваларни қайта ишлаш, пахта тозалаш заводлари ва бошқа Корхоналарда утказилмоқда. Илгор ишлаб чиқариш тлими устаси Китобхон Аскаронинг иштажрибаси вилоят УМКХТ бошқармаси томонидан оммалаштирилди.

Ишлаб чиқариш тлими устаси К. Аскарон «Автомобилларга» техник хизмат Кўрсатиш ва тамирлаш» укув амалиёти машғулотида.

Хозиргача коллежда 6000 дан ортиқ вилоят микёсида ўртача бугнда Ишловчи ммутахассислар тайёрланган булиб улар туманнинг турли Жабхаларида ситкидилдан меҳнат қилиб келмоқда. Жумладан А. Зоҳидов -Узбекистон Халқ демократик партияси туман кенгашининг биринчи китоби Т. Хамидов – тумандаги «Бобур» ширкат хужалиги раиси С. Раҳмауллоев тумани ИИБ ЙХХ ата ии бошлиги урин босари С.Чуянов Шаханд кишлоқ хужалиқ касв- хунар коллежи деректори уринбосри УМКХ та лими а лочиси С.Ахматов Ш.Сайтов–вилоят ИИБ ата терговчилари, Р. Исоков

Наманган муҳандислик-педагогика институтини ата укувчиси, А. Рухиддинов - вилоят ИИБ ЙХХ бошқармасида булим бошлиги булиб ишлаб коллежимиз обрусини кутармоқдалар.

Келажакда булим бошлиг булиб ишлаб, коллежимиз обрусини кутармоқдалар.

Келажакда коллежимизда Фаргона водийси буйича кишлоқ хужалиги агромуҳандис бакалаврлари тайёрлаш режалаштирилмоқда.

Хозир коллежда 42 та укув хоналари, 5 та лаборатория, 12 та укув устахоналари мавжуд булиб, улар яғи жихозлар билан таъминланди. Айниқса химия, физика, чизмачилик, электромеханика «Юл харакати қоидалари», «махсулотлар сифатини назорат қилиш» хоналари ва лабораториялари, 2 та лингафон хонаси, 3 та комп ютер синфи замон талаблари даражасида жихозланди. 2003 йилдан бошлаб коллеж халқаро «Интернет» тармоғига уланди. Бу еса таълим сифатини ошириш, таълимга масофали таълим тизимни киритиш, чет еллар кутубхоналаридаги дарсликлардан фойдаланиш, мул тимедиа тизими ва электрон дарсликлардан фойдаланиш, енг сунги Фан ва техника янгиликларидан хабардор булиш имкониятларини яратди.

«Таълим тугрисидаги» Конун ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастури асосида меҳнат қилаётган коллеж жамоаси келажакимиз пойдевори булган хозирги ёшларга таълим – тарбия бери шва касб – хунарга ургатиш, Узбекистон Президентининг «Кишлоқ хужалигида ислохотларни чуқўрлаштиришнинг енг муҳим юналишлари тугрисида»ги Фармони ижросини таъминлай оладиган, рақобатбардош ва мавжуд муаммоларни

тадбиркорлик билан хал етадиган етук малакали мутахассислар тайёрлашдек шарафли ва масъулиятли вазифаларни сидкидилдан бажаришга интиломқдалар.

1.5. Касб хунар коллежидаги методик ишлар тахлили

Бугунги кунда коллежақишлоқ хўжалиги йўналиши бўйича тайёрланаётган кичик мутахассисларнинг билим даражасини янада ошириш, мустақил шуғулланишлари учун 25 мингдан зиёдроқ илмий – ўқув ва бадиий адабиётларга ега бўлган кутубхона ва замонавий ўқув зали мавжуд. Сўнгги йилларда ўрта махсус, касб – хунар коллежлари учун мўлжаллаб чиқарилган янги дарсликлар, услубийқўлланмалар, маърузалар матнлари билан ўқувчилар етарли даражада таъминламоқдалар. Шунингдек, ҳар бир ўқув хоналарида ҳам кичик кутубхоналар ташкил етилган.

Ўқувчилар дарсдан ташқари бўш вақтларини мазмунли ва самарали ўтказиш мақсадида, уларнингқизиқиши ва лаёқатларини назарда тутган ҳолда 16 та фан тўғараклари, ундан ортиқ спорт секциялари ва бадиий хаваскорлик, фотохаваскорлик тўғараклари ишлаб турибди.

Коллежда илғор педагогик тажрибаларни ва янги педагогик технологияларни таълим жараёнига татбиқ етиш ва улардан самарали фойдаланиш борасида ибратли ишлар амалга оширилмоқда. Коллеж ўқувчилари ва муҳандис – педагоглари ҳар бир дарсни ноанъанавий тарзда,қизиқарли, таъсирчан ўтишга интиломқдалар. Янги педагогик технология элементлари киритилган намунавий дарслар ташкил етилмоқда ва улар видеотасмага туширилиб, барча ўқитувчилар еътиборига хавола етилмоқда.

Ўқувчиларга Давлат таълим стандартлари талаблари даражасида билим бериш, ўқитувчиларни ўзаро тажриба алмашиши, педагогика янгиликларини таълим – тарбия тизимига тадбиқ етиш мақсадида коллежда 11 та кафедра тузилган бўлиб, кафедра мудирлари коллежнинг «Услубиёт хонаси» мудирлари билан ҳамкорликда самарали иш олиб бормоқдалар. Коллежнинг илмий – услубий салоҳияти ниҳоятда салмоқли бўлиб, коллеж ўқитувчилари томонидан яратилган усулбийқўлланмалар, маърузалар матнлари, услубий ишлар вилоятимиз касб – хунар коллежлари ўқитувчилари томонидан амалда фойдаланиб келинмоқда .

Айниқса коллеж ўқитувчиси Х Шағиахмедовнинг «Чизмачилик» фани бўйича яратган услубийқўлланмаси Республикамиз касб – хунар коллежларида фойдаланиш учун тавсия етилган адабиётлар рўйхатига киритилганлиги фахрлидир.

Айни пайтда коллежнинг олий ўқув юртлари билан ўзаро манфаатли ҳамкорлик алоқалари тобора ривожланиб бормоқда. Айниқса Наманган муҳандислик педагогика ва Наманган муҳандислик иқтисодиёт институтлари билан яхши алоқалар ўрнатилган. Наманган МПИ талабалари коллежда педагогик амалиётларини ўтайдилар, коллежимизни битирган иқтидорли ўқувчиларимиз шу олийгоҳда ўқишларини давом еттирмоқдалар. Олийгоҳнинг 2 та кафедраси филиали коллежда фаолият кўрсатмоқда.

Илғор педагогик технологияларни таълим жараёнига тадбиқ етиш ва улардан унумли фойдаланиш учун юқори малакали ўқитувчилар ва муҳандис – педагоглар талаб етилади. Коллеж ўқитувчиларининг педагогик маҳоратини ошириш, касбий билим вағоявий – сиёсий билимларини такомиллаштириш мақсадида педагогик ўқишлар, семинарлар, амалий конференциялар мунтазам ўтказиб турилади, ўқитувчиларнинг ўзаро дарс кузатиш ва тажриба алмашишлари, намунавий дарслар ташкил етилиши яхши йўлгақўйилган. Уқитувчиларнинг комп ютер саводхонлигини ошириш мақсадида махсус кўрс ташкил етилди. Коллеж ўқитувчилари вилоятимиз ва Республикамиз

олийгохларида малака ошириб келмоқдалар. Кўпчилик ўқитувчилар вилоят ЎМХКТ бошқармаси томонидан ташкил етилган доимий ҳаракатдаги малака ошириш кўрсларида малакаларини оширмоқдалар.

1.6. Ўсимликларни кимёвий ва биологик услублар билан химоялаш.

Ўсимликлар зараркунандалари ва касалликларига қарши кўрашнинг агротехник, кимёвий, биологик, механик, физикавий карантин усуллари бор.

Зараркунандаларга қарши химиявий кўраш усулининг моҳияти шундан иборатки, зарарли организмларга қарши турли химиявий моддалар, кўпинча улар учун зарарли бўлган моддалар (пестицидлар) қўлланилади.

Пестицидлар: 1) қўлланиш объектига, 2) зараркунанда организаций кириш усули ва таъсир этиш характерига, 3) химиявий таркиби ва хоссаларига кўра классификацияланади.

Қўлланиш объектига қараб классификациялашда пестицидлар қўлланиладиган объектига *боғлиқ* ҳолда группаланади: инсектицидлар — ҳашаротларга қарши кўрашда қўлланиладиган заҳарлар (латинча — инсектум — ҳашарот, сиде нобуд қилиш демакдир); зооцидлар — иссқонли ҳайвонларга, асосан “кемирувчилардан юмронқозик, сичқон ва доказоларга қарши; а к а р и ц и д л а р — каналарга қарши; л и м а н и д л а р — моллюскаларга; қарши; нематотицидлар — нематодаларга қарши; ф у н г и ц и д л а р — замбуругларга қарши; б а к т е р и ц и д л а р — бактерияларга қарши; г е р б и ц и д л а р — бегона ўтларга қарши кўрашишда ишлатилади.

Баъзан заҳарлар қарши қўлланиладиган бир қанча зараркунандаларнинг ривожланиш фазасига кўра бирлаштирилади. Масалан, ҳашаротлар тухумини ёки каналарни нобуд қиладиган заҳарлар о в и ц и д л а р деб аталади.

Заҳарнинг организмга кириш усулига ва таъсири характерига кўра пестицидлар қўйидаги груҳаларга бўлинади: ошқозон ичакка, яъни ичдан таъсир этадиган заҳарлар. Улар зараркунанда организмга ОҒИЗ органлари ва ошқозон-ичаклари орқали киради. Бу препаратлар, асосан, ОҒИЗ аппарата кемирувчи типда тузилган ҳашаротларга, шунингдек. Сичқонсимон кемирувчиларга қарши кўрашда қўлланилади. Контакт, яъни т а ш қ а р и д а н таъсир этадиган, ҳанк ротлар териси билан контактда бўлиш натижасида организмга кирадиган заҳарлар. Ф у м и г а к т л а р ҳашаротлар организмга нафас олиш органлари — трахея системаси орқали кирадиган газ ёки бур ҳолатдаги заҳарлардир. С и с т е м а л и, яъни у с и м л и к и ч и г а киритилган заҳарлар ўсимликларнинг най томир системасига кириб, бу система бўйлаб тарқалади. Бунда ўсимликлар шираси улар билан озикланадиган ОҒИЗ аппарати санчиб сурувчи типда тузилган зараркунандалар ва касаллик кўзгатувчилар учун заҳарли бўлиб қолади.

Юқорида айтилган ҳар икки классификация маълум даражада шартли ҳисобланади, Масалан, жуда кўп фосфор-органик бирикмалар ҳам инсектицид, ҳам акарицид ҳисобланади, Гексахлоран препаратлари ҳашаротларга комплекс: ҳам контакт ва ички заҳар ҳамда кам даражада фумигант сифатида таъсир этади.

Зараркунандаларга қарши кўрашда қўлланиладиган воситалар химиявий таркибига кўра жуда хилмахил бўлади. Инсектицидлар билан. Акарицидларнинг жуда кўп таркибида хлор тутувчи ва фосфорорганик бирикмаларга киради.

Пестицидлар турли усулда: пуркаб, чанглаб, захарли хўрак тайёрлаб, фумигация, газация, аэрозоль усулда, ўсимликларнинг ички терапияси усулида, уруғни экишдан олдин ишлаш (дорилах) усулида қўлланилади.

БИОЛОГИК КЎРАШ УСУЛИ

Зараркунандаларга қарши кўраш

Зараркунандаларга қарши биологик кўраш усули паразит ва йиртқич бўғимоёқлилардан ҳашарот ва каналар, микроорганизмлар, ҳашаротхўр қушлар ва йиртқич умўртақалилардан иборат табиий душманлардан фойдаланишга асосланган.

Энтомофаглардан фойдаланишдаги асосий йўналиш мавсумий колонизация, ареал ичида тарқатиш, иқлимлаштириш ва энтомофаглар фаолиятига таъсир этишдан иборат.

Мавсумий колонизация усули энтомофагларни лабораторияларда сунъий кўпайтириш ва маълум даврда уларни ёппасига қўйиб юборишдан иборат. Пардаканотлилар туркумига кирадиган тухумхур трихограммадан ана шундай усулда фойдаланилади. Трихограмма тухумини хужайинзараркунанда тухумига қуяди, бунда, асосан, у янги тухумни афзал кўради ҳар хил туркумга мансуб 80 дай ортиқ хужайин тури бўлиб, кўпинча тунламлар тухуми зарарланади). Трихограмма биологик лабораторияларда дон қуяси тухумида (ситотрогларда) урчитилади тухумхур 1 га ерга камида 50 та жойга тарқатилади. Тунламлар (кузги тунлам, қарам тунлами)га қарши кўрашда зараркунанда тухум қуядиган даврда икки муддатда қар 1 га ерга паразитнинг 15—50 минг индивиди тарқатилади. Маккажухори парвонаси, олма кўртаи ва қарам оқ капалагига қарши кўрашда ҳам трихограммадан фойдаланилади.

Ареал ичида тарқатиш усули энтомофагларни зараркунандаларнинг эски урчиш жойидан ареал ичида энтомофаг қали тупланиб улгурмаган янги жойга кучиришдан иборат) Чой усимлиги зараркунандаларидаи бири чой пульвинарияси ҳисобланади (тенг қанотлилар туркумига, ёстикчалилар ва сохта қончалилар оилаларига киради). Унга қарши кўрашда йиртқич қунғиз бўлган гипераспис (кокцинеллидлар оиласидан) тарқатилади, у зараркунанданинг тухуми билан личинкаларини йуқ қилади. Иқлимлаштириш усули мамлакатимиз дойрасида яшайдиган фойдали турларни кўпайтиришга имкон беради. Бунда паразит ва йиртқичлариинг янги янги турлари чет элдан келтирилиб иқлимлаштирилади.

Хавфли карантин зараркунанда — кометок кўртаига қарши кўрашда (тенг қанотлилар туркуми, унсимон кўрталар оилачидан) мамлакатимизга пардақанотлилар туркумидан бўлган паразит— псевдофикус келтирилган.

2. Технологик қисм

2.1. Ўсимликларни кимёвий химоя қилувчи машиналарнинг ҳозирги вақтдаги ҳолати ва ривожланиши

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришнинг ривожланиши ўсимликларни зараркунандалардан, касалланишларидан химояқилишда, дефоляция ва десикация ишларини сифатли ўтказиш, ўз навбатида машиналарнинг унумдорлигини ошириш вазифасиқўяди.

Маданий ўсимликларни зараркунандалардан, касаликлардан ва бегона ўтлардан химоя қилиш юқори ҳосил олишга йўналтирилган. Шу мақсадда комплекс агротехник, биологик ва кимиёвий тадбирлар ўтказилади. Бироқ, бизнинг ватанимизда ҳам хорижда ҳамқишлоқ хўжалик екинларини мустаҳкам химоясини таъминловчи кимёвий химоя қилиш усули ҳозирги вақтда асосий усул бўлиб ҳисобланади. Бирлашган миллатлар ташкилоти қошидагиқишлоқ хўжалик ва озик-овқат маҳсулотлари билан шугулланувчи бутун дунё ташкилотининг ҳисобларига кўра, хашорат-зараркунандалар ва касалликлар ҳосилдорликнинг тўртдан бир қисмини йўқотади [1].

Химоялаш тадбирларини ўтказиш натижасида ер шарида бир йилда 35-40 млрд. Сўмдан кўп ўсимлик маҳсулотлари ишлаб чиқилиб, 6-8 марта кам ҳаражат сарфланади [2].

Юқорида кўрсатилганқишлоқ хўжалигида зараркунандаларга қарши кўраш пахтачиликда муҳим аҳамиятга эга.

Бизнинг республика дунёда пахта етиштириш бўйича етакчи ўринларидан бирини егаллайди (1 жадавъл).

Ҳозирги вақтда пахтачиликни ривожланишида енг оғир иш пахтани териб олиш ҳисобланади, шунинг учун пахтани машина териш пахтачиликни комплекс механизациялаштиришда муҳим ўрин тутаяди. Бу еса машина теримини ўтказиш учун ўз вақтида ва сифатли дефоляция ўтказишга боғлиқ бўлаяди. Бу тадбир сўнги ва муҳим усул бўлиб, пахтани қандай усул билан теришга боғлиқ емас. Бу тадбир пахта кўсагини 10-15 кун олдин очилишини тезлатиб, ҳосилнинг 90% ни совуқ кунлар бошлангунча териб олиш имконини беради, пахта териш машиналарининг иш унумдорлигини 10-15 %, кўл теримини иш унумдорлигини еса 15-20 % гача ортиради, пахтани нобуд бўлишини ва қамлигини қамайтиради. Юқорида кўрсатилганлардан дефоляция учун сарфланган ҳаражатларни тўлақолаб, бир йилда кўшимча 5-8 сўмга фойда келтиради.

2.2 Ўсимликларни кимёвий химоя қилувчи машиналарнинг ҳозирги вақтдаги ҳолати

Дунёда ўсимликларни кимёвий химоя қилувчи машиналарнинг турли хил конструкциялари мавжуд: улар бир-бири билан конструкциясига, иш унумдорлигига ва иш сифатига кўра фарқланади.

Бундай машиналар асосан Россияда, Францияда, АКШда, Буюк Британияда, Венгрияда, Германияда, Японияда, Голландияда ишлаб чиқилади.

1 жадавъл

2006-2010 йилларда дунё бўйича мамлакатларда пахта етиштириладиган екин майдони,
хосилдорлик ва олинган тола

Мамлакатлар	Екин майдони минг га.	1 га дан олинадиган хосилдорлик	Олинган тола минг т.
Дунё бўйича	33247	425	13938
Ўзбекистон	2975	929	2904
АҚШ	5339	588	3144
ХХР	4856	486	2163
Хиндистон	7487	157	1171
Покистон	1781	293	520
Туркия	789	714	564
Бразилия	2023	247	499
Египт	508	671	401
Мексика	386	899	347
Ерон	299	615	184
Судан	437	372	163

Манба: Халқаро пахтачилик маслаҳати комитети бюллетени (МКХК).

Хозирги вақтда йигим-теримдан аввал дефоляция килиш тадбирлари АН-2 ва ЯК-12 русумдаги самолётлар ёрдамида - самолётлар учун зараркунандаларга қарши захарли модда сепиш учун мослама” ва “Қишлоқ ва Ўрмон хўжалигида зараркунандаларга қарши аэропулкагич” билан Ўтказилмоқда. Фақат Ўзбекистонда Ўзида 1983 йили хаводан 2,5млн. гектар ерга дефоляцияқилинди.

Қишлоқ хўжалик авиациянинг ютуғи шундаки, самарадорлик жуда юқори АН-2 самолётнинг енг катта коплаш кенглиги 5-7 м баландликда, 160кмгс тезликда 25м ерни коплайди. Бу усул билан 90 % дан кўпроқ ерга ишлов беради. Бироқ бундай кўрсаткичларга ега бўлиши билан самолётда дефоляцияқилиш бирқатор жиддий камчиликларга ега:

- захарли чангли дисперцияси етишмайди
 - нотекископланиш ва йўқотишлар
 - пахта кўчатининг фақат усткиқисмларигақоплаши натижасидақайта дефоляция
- Ўтказиш кераклиги
- бир марта учишини киматлиги
 - учиш баландлигининг бир хил бўлмаслиги
 - тез-тез даланинг бошланиши ва охирида баланд дарахтлар бўлганлиги сабабли учиш баландлигини Ўзгартириши
 - Қўшимча бошқарувчини зарурлиги;
 - атроф-мухит ва атмосферанинг ифлосланиши;
 - захарли химикатларнинг инсон саломатлигига, хайвонларга салбий таъсири, сув иншоатларини захарланиши ва хоказо.

Юқорида кўрсатилган камчиликларни ҳисобга олган ҳолда, Ўзбекистон республикасида пахта далаларини ерда кимёвий ишлов бериш усулига ўтиш масаласиқўйилган. Ерда ишлов берадиган машиналарнингқулайлиги шундаки, сочишқурилмаси захарли химикатларни тўғридан-тўғри пахта даласида, кичик шамол тезлигида сочади. Бу еса ерда юрадиган машиналарда кучли шамолда ҳам дефоляцияни Ўтказиш имконини беради.

2.3. қишлоқ хўжалик екинларининг касалликлари ва зараркундалари ҳамда уларга қарши кўраш машиналари

Бундай усулда ишлов бериш қишлоқ хўжалигида турли хил конструкциядаги машина ва механизмларнинг Ўзиюрар, тиргакли ва осма турларидан фойдаланиш имконини беради. Ўзиюрар машиналар кабина, бошқарув системаси ва узатмаларга ега бўлган агрегатдан иборат, улар фақат пуркагич сифатида ишлатилади [1], улар вентиляторли ва штангали тайёрланади. Бизда Ўзиюрар пуркагичлар 1950 йил бошланишида маълум еди [2].

Бундай машиналарнинг чанглатувчилари етишмасли туфайли ҳозирги вақтга кенг тарқалмаган. Франциянинг «Еврард» фирмаси томонидан тайёрланган Ўзиюрар пуркагич ОР-4000 қишлоқ хўжалигида пуркашдан ташқари бошқа ишларда фойдаланиш мумкин емас.

Тиркамали пуркагичларни асосан турлича қамров кенгликли вентиляторли ва гидравлик икки тури ишлаб чиқилган.

Замонавий штангали пуркагичлар кўтариб турувчи каркастан, пуркагич билан гидравлик тармоқдан, осиб системаси ва стабиллаш кўрилмасидан иборат [8-расм]. Бизда штангали типдаги турли хил конструкциядаги пуркагичлар мавжуд [4]. Бу штангали пуркагичларда самарадорлигини ошириш мақсадида пуркаш кенглигини ошириш, шунингдек транспорт ҳолатидан ишчи ҳолатга тез ўтказиш учун унинг консол канотлари телескопик кўринишидаги трубадан ясалган.

Осма штангали пуркагичларнинг қулайлиги шундаки, улар билан ишлашда бир текис чанглатиш таъминланади, яъни барча пуркаш кенлигида захарли химикатларнинг зичлиги ва тақсимланиши бир текисда бўлади. Бироқ бундай қулайликларга ега бўлишига қарамай, у бир қатор жиддий камчиликларга ега:

- жуда кўп чангитгич-наконецниклар талаб етади, бу еса чангитувчи-наконецникларни ишламай қолишини кўпайтиради, чунки наконецникларга тиқилиб қолади

- маневрининг кичиклиги, бурилиш радиусининг катталиги;

- ишлов бериладиган объект рел ефиданқатий назар штангани бир хил баландликда тутиб туриш учун стабиллаш қурилмасини муҳимлиги

- пуркагич–наконецникларни бутун штанга узунлиги бўйича солашни талаб етиши, пуркагич–наконецникларнинг қадами ишчи суюқликни тақсимланиш сифатига таъсир етади

- чангитувчи қурилмани етишмаслиги.

Осма вентиляторли пуркагичларнинг ўқли вентиляторли ва веер тирқишли кўринишдаги қўлланилади. Бундай машиналар бир-бири билан ҳаво оқими параметрлари, ишчи органнинг конструкцияси билан фарқланади.

Осма пуркагичлар марказдан қочма вентиляторли базасида хорижий давлатларда ҳам кенг тарқалган. Франциянинг «Айрфло» русумидаги пуркагичда ишчи орган Вентура сопласи кўринишда ясалган.

Далада йўналтирувчи сочиш усули билан ишлов беришда ишчи орган бита Вентура сопласи билан бирга “Ўлик” зонага ишлов бериш учун бир қанча қўшимча кичик диаметрли соплалар кўринишда тайёрланади

Хориж фирмаларининг шундай соплolik ишчи органига ега бўлган моделлари горизонтал текисликда тебранма ҳаракатланади.

Марказдан кочма вентиляторли базасида ясалган осма пуркагичлардан бири ишчи органи тиркишли соплолиги хисобланади. Хорижда бундай пуркагичлар жуда кам. Ўкли вентиляторли базасида веер типдаги ишчи органли одатдаги пуркаш меъёрили ва Вентура соплолигини марказдан кочма одатдагидан кам меъёрда сарфлаши билан кенг тарқалган [6].

Монтажқилинган машиналар ҳам осма машиналар каби ясалган, бироқ монтажқилинган пуркагичлар кўп қисмини ташкил этади. Машинанинг бундай туридан хорижда турли хил конструкцияларидан кўлланилади, махсус трактор таянч «Унимоч», махсус ўтиргич платформали трактор «Мерседес-Бенц» фирмаси.

Монтаж қилинган пуркагич трактор ВОМ дан ёки автомобилдан узатмага ега. Гидравлик ва вентиляторли қилиб тайёрланади ва асосан очик майдонга пуркаш ишларида кўлланилади

Маптирилган вентилятор типдаги универсал пуркагич тезва аниқ дала вариантдан боғ вариантига ўтиши мақсадида вентилятор агрегатнинг бўйлама ўқиға тик жойлашган, унинг қобиги еса айланадиган қрилчатқаға нисбатан буриладиган қилиб ясалган, шунингдек қангитувчи ишчи органини тебранма қаракати узатмаси, вентилятор қобигиға тишли сектор мақкамланган бўлиб, қривошип-шатунли механизм билан боғланган ва пурқовчи ишчи орган билан шестерня орқали илашмада бўлади [7,9].

Пахта-боғдорчилик пуркагич турли хил зарарқунандалар ва қасалиқлардан пахта баргини суний тўқилишиға, боғлар ва бошқакшилоқ хўжалиқ екинлариға қимёвий қимоя қилиш мўлжаланган [8].

Бундай пуркагичнинг ишчи орган соплоси қаво оқими нопориш йўқотишлиқ қамайтиришнинг талаб етилган бурчакға созлашда, қаво соплоси телескопик ўзаро радиус бўйича буқилган потрубқалардан, вентилятор қикиш тешиқлари билан бирлаштирилаган, шунингдек бирлаштириладиган потрубқа ичида шарнирли-поворотли механизм бириқтирилган жойида еластик потрубқок жойлашган [9].

Пуркагичларнинг ишчи органи горизонтал текисликда 180° га дала екинлари учун ва вертикал текисликда 15° : 60° гача боғ екинлари учун дарахт баландлигидан тебранма қаракат қилади. Бундай қаракатни тўрт звеноли фазовий механизмли ишчи орган узатмасида пуркагич машинасини експлуатацион мустаққамлигини пасайтирувчи қатта инерцион динамик юқланиш қосил қилади.

ГОСНИТИ нинг маълумотлариға кўра, ишчи орган узатмасининг ишламай қолиш сабабли, пуркагичдан фойдаланиш қоеффисиенти 0.7 га тенг, қидамлилиги еса 3:4 йилни ташкил этади, режада еса 5 йил [9].

Пуркагичларни қидамлилигини ва ишлаш муддатини ошириш ишчи орган узатмасидан юқланишни барқараф етиш учун, шатун қривошип ва тишли сектор билан шарли шарнир билан бириқтирилган, бунда шарли шарнирнинг бармоққаси тишли сектор шатуни билан бириқтирилган шундай буқилганқи, геометрик ўқи унинг ташқи қисмидан шарли шарнир билан қайтиш нуқтасиға мос қеладиган қолатда шатун ўқи билан тўғри бурчак қосил қилган қолда Урнатилган [7].

Иққамлиги ва манёврлигиға транспортировка қилишға қулайлигиға қарамай ОВХ-14 пуркагичнинг самарадорлиги нисбатан қичик.

2.4.ОВХ-600 пуркагичнинг вазифаси.

Қишлоқ хўжалигида Усимликларни зарарқунандалар, қасалликлар, бегона Утлардан қимояқилишда ишлатиладиган қимиявий моддалар вазифасиға кўра группаға:

инсектицидлар, фунгицидлар ва гербицидларга бўлинади. Инсектицидлардан зарарли хашоратларни йУҚотишда, фунгицидлардан екинлар касалликларига қарши кўрашда, гербицидлардан бегона Утларни йУҚотишда фойдаланилади.

ОВХ-600 пуркагичи пахта зараркунандалари ва касалликларига қарши кимёвий кўрашишга, гуза барглари тукиш ва гузани усишдан тухтатишга, боғлар ва узумзорларни, шунингдек кишлок хужалигига дахлдор бошқа екинларни препаратлар билан ишлашга мувапфланган. Бунда суюқлик даражаси пасайтирилган кимёвий ва микробиологик препаратлар бир окимда ёки сочма тарзда пуркалади. У брандспойт ёрдамида уватларга, юл чеккаларига, алохида турган дарахтлар ва буталарга зараркунандалар тупланган жойларга ҳам препарат пуркаши мумкин.

ОВХ-600 пуркагичи 40-70 квт кувватли тракторлар билан агрегатланади.

2.5. Пуркагичнинг умумий тузилиши.

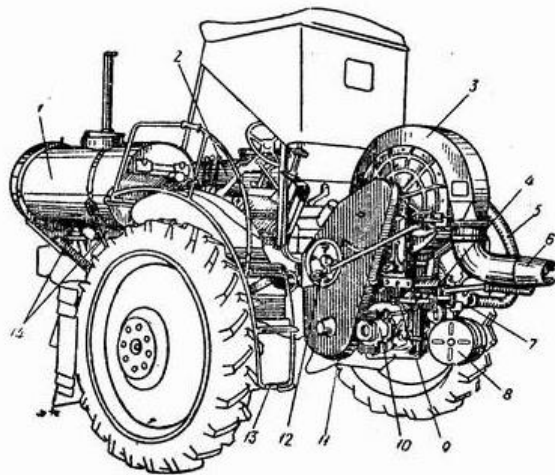
ОВХ-600 чангитувчи мосламали ОВХ-600 гуза-боғ пуркагичи гуза ва бошқа кишлок хужалик екинлари касалликларига қарши кўрашишда ишлатилади. Бундан ташқари машиналар пахтани териш олдида гуза барглари тУктириш; тут дарахтларини, боғларни, бедапояларни, йУл ёқаларини дорилашда ишлатилади. Машина Т28Х4 тракторларига Урнатиб ишлатилади.

Кукунсмонқуруқ ёки намланган химикатларни сепиш учун пуркагич қУшимча равишда ОВХ-600 мосламаси билан жихозланади.

ОВХ-600 пуркагичи редуктор, насос 10, вентилятор 3, баклар 1 ва 2, далабоп ва боғбоп иш органлари (тУзиткичлар), юритиш механизми, брандспойтлар ва заправкалашқурилмасидан тузилган.

Машинанинг пуркашқисмига суриш ва хайдаш (босим хосилқилиш) тармоқлари киради. Захарли дори еритмаси резервуардан сУрувчи тармоқ буйлаб насосга келади. Бу тармоқ сУрувчиқувурлар, жумраклар ва фил трлардан тузилган. Захарли дори еритмаси насосдан хайдаш тармоғи буйлаб тузитувчи учликка боради. Хайдаш тармоғи сақлаш клапани, хавоқалпоғи, тақсимлаш жУмраги, босим регулятори, бирлаштирувчи шланглар ва гидравлик аралаштиргичлардан тузилган.

Машинада захарли химикатларнинг иш суюқлиги учун иккита цилиндрик резервуар бор. Улар Узаро ва сУрувчи жУмраккақувурлар воситасида бирлаштирилади. Иш суюқлигини кўйиш учун резервуарнинг юқориқисмида фил трлиқопқоғи бор. Суюқликни тУкиб ташлаш учун бакларнинг пасткиқисмида тиқин билан беркитилган тешик бор. Хар бир резервуар ичида гидравлик аралаштиргич Урнатилган. Суюқлик гидравлик аралаштиргичнинг сопоси орқали 1-1,5 МПа босим остида чиқариб резервуар ичидаги суюқликни аралаштиради. Унг томондаги резервуарда гидравлик аралаштиргичнинг жумраги, тақсимлагич, суюқлик сатхини кўрсаткич ва демпферли манометрлар бор.



2.1 – расм. ОВХ-600 пуркагичи:

1, 2-Унг ва чап идишлар; 3-ветилятор; 4-филтр; 5-идишларни тулдириш шланги; 6-тУзитгич; 7-сУрувчи жУмрак; 8-брандспойтлар биланғалтак; 9-рама; 10-насос; 11-тУсиҚ; 12-юритма; 13-зина; 14-идишни тутиб турувчи синч;

Трактор трансмиссиясининг орҚа деворига машинанинг яхлит рамаси махкамланади. Трактор трансмиссиясининг корпусига раманинг панели билан биргаликда конуссимон редуктор махкамланади. Редуктордаги етакчи вал-втулканинг олдинги учи тракторнинг орҚадагиқувват олиш валининг шлицаларига киритилади, редуктор валининг кетинги учи еса насоснинг эксцентрикли вали билан бирлаштирилади. Редукторнинг етакланувчи валига вентиляторни юритувчи тасмали узатманинг шкиви Урнатилади. Редуктор етакчи валининг айланиш частотаси 540 айл/мин.

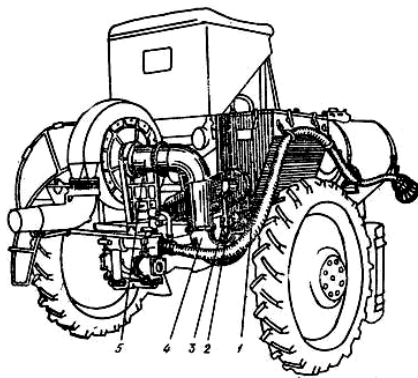
Икки томонлама ишлайдиган плунжерли насос иш суюқлигини босим билан пурковчи учликка узатади. Бу насос резервуарлардаги гидравлик аралаштиргичларга ҳам суюқлик юборади, резервуарларни суюқлик билан тулатади ва аралашма тайёрлашда ишлатилади. Насос цилиндрларининг усткиқисмида хавоқалпоғи ва сақлаш клапани билан жихозланган хайдаш коллектори махкамланган. Цилиндрларнинг пасткиқисмига еса фил тр билан бирлаштирилган сурувчи коллектор махкамланган. Насосни ишга тушириш учун редукторнинг Унг томонида жойлашган алмашлабҚУшиш валидаги даста олдинга силжитилади. Кулисали механизм 400 айл/мин частота билан айланаётган эксцентрикли валининг айланма харакатини насос плунжерларининг илгариланмақайтма харакатига Узгартиради.

Сақлаш клапани хайдаш тармоғида зарур босимни таъминлайди. Босим белгиланган даражадан ошганда суюқлик босим тизимдан автоматик равишда суриш тизимга Утади. Насосга мойқўйиш учунқоққоқи трубка ясалган, бу трубка бир ваҚтнинг Узида декомпрессор вазифасини Утайди. Мойни тушириш учун тУкиш тиҚини бор. Насоснинг иш унуми 120 л/ми, иш босими 2 Мпа. Насосдан хайдаш тармоғига келаётган суюқликнинг тУлҚинланишини сУндириш учун хавоқалпоғи (пУлат баллон) Урнатилган. Унинг ичкиқисми насоснинг хайдаш йУлига бирлаштирилган. Вентилятор кожухи ичида жойлашган паррак 3000 айл/мин частота билан айланади. Валнинг ташҚи учида вентиляторни тЎрта дона тасма билан харакатга келтириш учун шкив Урнатилган. Харакат редукторнинг етакчи шкивидан олинади. Вентилятор хосилқилган хаво оҚимининг сопло учидаги тезлиги 80 м/сек, вентиляторнинг иш унуми 6000 м²/соат.

Хаво оқимининг йуналиши узгартирилганида вентиляторқобиғи станинага нисбатан 90°га бурилиши мумкин. Вентилятор чиқарувчи дарчасига ишнинг туригақараб, дала ишлари ва боғ ишлари учун мулжалланган иш органлари махкамланади. Боғбоп пуркагич боғ ва бошқа екинларни дорилайди. Агрегат бир Утганда дарахтларнинг яримқаторларидан иккитасини ёки йулнинг икки ёқасини дорилайди.

Иш органларини юритувчи механизм пуркагични тебранма. Харакатга келтиради ва аралаштиргичнинг валини ҳамда чанглаш мосламасининг таъминлаш валини айлантиради.

Машина иш органларининг комплектида барабанга Уралган шлангли иккита брендспойт бор. Хар бир брендспойтга алмашма тузитувчи шайбалар тУпламиқУшиб берилади. Брендспойтлар шланглар воситасида насоснинг босим йулига бирлаштирилади. Концентрацияли захарли химикатлар резервуарларга заправкақурилмаси ёрдамидақўйилади. Химикатлар сув билан аралашиб, машинанинг босим йУлига Утади, сУнгра резервуарлардаги гидравлик аралаштиргичга боради. Ташқаридан хаво сурилмаслиги учункувурнинг учини суюқликка тУладириш керак.



2.2-расм. ОВХ-600 пуркагичгақУшиб ишлатиладиган ОПХ-600 чангитгич:
1-бункер; 2-юритма; 3-даста; 4-Қабулкувур; 5-узайтиргич

ОПХ-600 чангловчи мослама Т-28Х4 тракторига пуркагич билан биргаликда Урнатилади ва кукунсимон захарли Дориларниқурқлайин ёки намлаб сепеди. Мослама бункерининг ёнқия деворлари пУлат варақдан ясалган.

Бункернинг ичкиқисмида майдалагич ва горизонтал уқда айланувчи таъминлагич (шнек) жойлаштирилган. Таъминлагичнинг валида екувчиғалтак,ғалтакнинг остида, бункер тубида еса тирқиш бор. Тирқишни даста 3 билан силжитиладиган тУсиқ ёрдамида оз-кўп очиш мумкин. Таъминлагиччи бункер кукунни дарча томон силжитиш ва белгиланган миқдорда вентиляторнингкувурга узатиш учун хизматқилади.

ОВХ-600 машинаси кенглиги 60-90 см ликатор ораларида ишлайди; боғ-ларда оралари 5-10 м бўлган дарахтларни дорилайди. Бир утишда кенглиги 60 см ли 20-24қаторни, кенглиги 90 см бўлган 12-16қаторни дорилайди. Резервуарларининг умумий хажми 640 л; суюқлик сарфи 25-600 л/га; насоснинг иш унуми 135 л/мин; химикат сепиш нормасини ростлаш чегараси 10-250 кг/га. ОПХ-600 чангловчи мосламанинг массаси 120 кг. Агрегатнинг иш тезлиги 6,58 км/соат. Машинанинг иш унуми:ғўзаларга суюқ дори пуркаганида 7,4 га/соат, кукунсимон химикатлар чанглашда 7,2 га/соат; боғларга суюқ дори пуркашда 3,5 га/соат.

Резервуарларга ёки еритмақўйиш учун филтрли шланг ховузга туширилади, сурувчи ва тақсимловчи жУмрақлар А («Заправка») холатига Утказилиб, насос ишга

туширилади. Насоснинг ишга тушиши учун резервуарнинг фил трли БУғизи орҚали 30-40 л сувқўйилади.

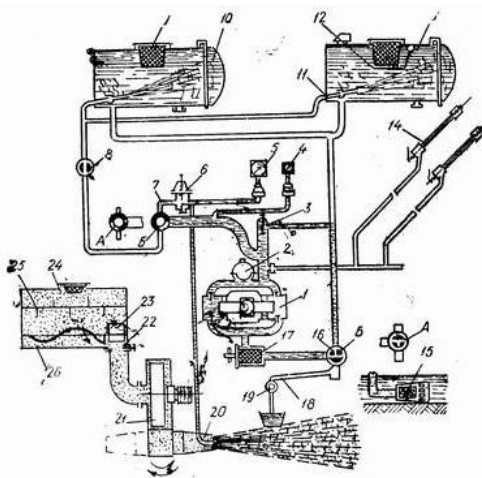
Насос суюҚликни фил тр, сУриш жУмраги, таҚсимлаш жУмраги ва вентил орҚали 1-1,5 Мпа босимда гидравлик аралаштиргичга юбориб, резервуарларни тУлдиради. Шунда сув химикат билан аралашади, еритма суспензиялар ёки емул сиялар хосил БУлади. Босим тизимидаги суюҚлик босими 2,1 Мпа дан ошиб кеца, саҚлаш клапани очилиб, суюҚликнинг бирқисми сУриш йУлига оҚади

Концентрацияланган суюҚ химикатлар резервуар-ларга вентил очил-ганда заправкалашқурилмаси орҚали Утади. Бу холда химикатлар бирорта идишдан сУриш тизимига Утади ва сув билан бирга идишларга хайдалади.

Усимликка суюҚ дори пуркалганда сУриш ва таҚсимлаш жУмраклари Б («Иш») холатига Утказилади. Шунда суюҚлик резервуарлардан насос плунжерларига боради. Насос иш суюҚ-лигини таҚсимлагич орҚали юборади. ТаҚсимлагич суюҚликнинг бирқисмини гидравлик аралаштиргичларга, бошҚақисмини еса иш органининг тУзитувчи учлигига юборади. Айни ваҚтда вентилятор ишга туширилади; вентилятор хосилқилган хаво оҚими иш суюқлигини узига ергаштиради вақУшимча равишда тУзитади.

СуюҚликнинг тУзитувчи учлик орҚали сарфи босим регулятор 11 билан ростланади. Регуляторнинг чамбаракчасини бураб, винт ичкари киргизилса, суюҚлик сарфи ортади, очилса камаяди. Иш туригақараб далабоп ва боғбоп учликлар ишлатилади.

Пахта далаларининг айримқисмларини химикатлар билан пуркаш учун дастаки брендспойтлар ишлатиладн. Дастаки брендспойтлар билан ишлаганда суюҚликнинг иш органига узатилиши тУхтатилади. Бунинг учун таҚсимлаш жумраги А («Заправка») холатига Утказилади.



2.3 – расм. ОВХ-600 чанглатгичларининг технологик жараёни:

1-насос; 2-хавоқалпоғи; 3-саҚлаш клапани; 4, 5-манометрлар; 6-босим созлагич; 7-таҚсимлаш жУмраги; 8-вентил; 9-филтрликўйишқопҚоғи; 10, 13-чап ва Унғ идишлар; 11-гидравлик аралаштиргич; 12-сатх кўрсатгич; 14-брендспойт; 15, 17-филтр; 18-захарли моддаларниқўйиш енги; 19-тУлдириш енгининг вентили; 20-пурковчи учлик; 21-вентилятор; 22дори чиҚариладиган дарча тУсиғи; 23-ғалтак; 24-бункер; 25-аралаштиргич; 26-шнек; А,В-таҚсимлаш 7 ва сУриш 16 жУмракларининг идишни тУлдириш ва иш пайтлардаги вазияти.

ҚУл брендспойти билан ишланганда тизимдаги босим сифатли пуркаш учун етарли БУлмаса, гидравлик аралаштиргичга кетаётган суюҚлик миҚдори камайтиради. Кукунсимон химикатлар бункер ичида аралаштиргич билан аралаштиради, шнек

вағалтак ёрдамида екиш дарчасига Узатилади, қабул камерасига тушиб, вентилятор билан сурилади, пуркагичнинг иш органи орқали Усимликка чангитилади. Химикатнинг Усимликка яхши урнашиши учун айрим холларда бир оз сув аралаштирилади.

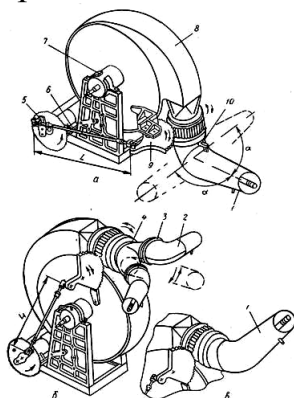
Пуркагичларни ишга тайёрлашда машинанинг бекам-кУстлиги, тўғри йиғилганлиги, юритиш механизмлари, насос, вентилятор, екиш механизмлари ва пурковчиқурилмаларининг тўғри ишлаши, кувурлар ва шлангларнинг жипс уланганлиги текширилади.

ОВХ-600 машинасида вентиляторни ҳаракатга келтирувчи тасма тўғри тарангланганда унинг Ўртақисми динамометр билан 100 Н куч қўйиб босганда 15-25 мм егилиши лозим. Зарур бўлса, тасманинг таранглиги таранглаш ролигини суриб ростланади. Трактор ИИИ ёки ИВ тезликларда ишлаганида ҳаракатга келтирувчи валга 2-50 ёки 56 тишли юлдузча Урнатилади. Шатунинг узунлиги 795 мм танланади, шунда сектордаги пуркагичнинг шесцрнясидаги белгилар бир-бирига мос келиши керак. Шатун узунлиги тўғри танланганида пуркагич агрегатнинг БУйлама Уқига нисбатан икки томонга бир хил бурчакка бурилиши керак.

Боғ ишлари бажарилганида вентилятор қобиғи, кўрсатилгандек жойлаштирилади. Бу холда кривошип кесик БУйлаб сурилиб, болғлар билан маҳкамланади, шатун узунлиги 950 мм қилиб танланади. Дарахтларнинг баланидлигига қараб кривошип ва шатунинг узунлиги Узгартирилади. Ёш дарахтларқУш оқимли пуркагичлар билан, баланд дарахтлар еса якка оқимли пуркагичлар билан ишланади. Биринчи холда дарахтларнинг иккита яримқатори ишланади, иккинчи холда эса яримқаторга ишлов берилади. Иш органлари далада ёки боғда узил-кесил ростланади.

Пуркагич машиналарининг даладаги ишлари машинанинг техникавий ҳолати текширилгандан кейин бошланади. Зарар-қунандаларга қарши кўрашиш ишлари химикатларни сақлаш, тайёрлаш, керакли жойларга етказиш ва машиналарни заправка қилиш ишларига кўп жихатдан боғлиқ.

Бир-биридан 2-3 км масофадаги далаларда ишлаш учун сувга яқин жойларда маҳсус заправка қилиш пунктлариқУриш лозим.



2.4 – расм. ОВХ-600 нинг органлари ва юритмаларини Урнатиш:

а-т Узиткич (дал варианты); б-т Узиткич (боғ варианты); в-дарахтқаторининг ярмига ишлов берувчи тУзиткич; 1-бир оқимли дала тузиткичи; 2-икки оқимли боғ тУзиткичи; 3-қУзғалувчан фланец; 4, 10- шарнир; 5-кривошип; 6-шатун; 7-хомут; 8-вентиляторқобиғи; 9-сектор; Л ва Л₁-шатун узунлиги; α-тУзиткич соплосининг оғиш бурчаги.

Иш суюқликлари далада маҳсус майдончаларда хавфсизлик қоидаларига риоя қилган холда тайёрланади ва машинага қўйилади. Оддий сувли еритма, суспензия ва емул силларни тайёрлашда пуркагичларнинг резервуарлари ва гидравлик

аралаштиргичларидан фойдаланилади. Агрегат далага кетаётганда кукунсимон дориларнинг зичлашибқолмаслиги учун улар бевосита иш жойида заправкакилинади.қУруқ химикатлар ёпиқ идишларда автотранспорт жойига пуркагичлар ишлайдиган кунда ташиб келтирилади. Дориларнинг хажми бир кунлик нормадан ошмаслиги керак. Кукун дориларга нам тегмаслиги керак.

Усимликларнинг химиявий ишлашда агрегат мокусимон усулда харакатланади.қаторларга сеялка изидан кирилади, шунда орадақа-торларқолиб кетмаслиги керак. Пайкал охирида тракторқайтарилади, шунда чеккадаги иш органлари бундан олдинги Утишда юрилганқаторга солинади. Пастғўзаларни ишлашда трактор учинчи узатмада, баланд бУйлиғўзаларни дорилашда еса иккинчи тезликда юрилади. ОВХ-14 пуркагичи боғда ишлатилганда машинақатор ора-ларининг Ўртаасига Урнатилади ва тУ-зиткичларнинг тирсаклари да-рахтлар тупининг Ўртаасига йУналтирилади. Кейин иш органи ростланади. Тузиткичнинг бу-рилиш бурчаги тўғри ростланга-нида дарахт тупининг хаммақисмларига бир хилда ишлов берилади.

Чангитгич-пуркагичлар ишлаётганда дориларнинг текис тУзиши кузатилади, чангловчи ёки пурковчи учликлар тиқилганда тозаланади. Агрегатнингқайтиш ва тУхташ пайтларида гидравлик аралаштиргич доимо ишлаб туриш керак, чунки аралашмадаги дори сувдан ажралиб, резервуарнинг тубига чУкибқолади.

АП аерозол мосламасиғўзани суюқ химикатлар билан ёки захарли туман хосилқилиб дорилайди. Бу мосламағУгуза барглари тУктиришда, теплица ва омборларни дорилашда ишлатилади. Мослама ОН-4-8 ёки ОН-8-16 пуркагичларигақУкушиб ДТ-24-3 ва Т-28Х тракторларига Урнатилади.

Аерозол мосламаларида икки кўракчали роторли хажмий хаво хайдагичлар Урнатилади. ЮҚориги ротор чангитгич-пуркагичнинг редукторидан тасмали Узатма орқали айланма харакат олиб, Уз навбатида тишли узатма орқали пастки роторни айлантиради. Хаво хайдагич айланиб, сиқилган хавони хайдаш йУлига, бундан еса мосламанинг иш органларига юборади.

Тирсакли насадканинг конуссимон кенгқисмига дефлекторли пурковчи сопло Урнатилган. Насадка хаво хайдаш йУлига махкамланади.

Айрим холларда тирсакли насадканинг Урнига аерозол (туман) хосилқилувчи генератордан фойдаланилади. Бунинг учунқабул камерада бензин горелкаси урнатилади. Горелка трубка воситасида бензинли бакчага Уланади. Оловқувури ёниш камераси хаво хайдаш йУлига бирлаштирилади. Оловқувурига захарли еритмани тузиткич ва меъёрловчи жумрак урнатилган сопло махкамланади. Жумракда захар сарфлаш нормасини ростлаш шкаласи ва дастаси бор. Горелка махкамланган жойига ут олдириш свечаси бураб Урнатилади ва сим воситасида магнетога Уланади. Магнето хаво хайдагичга Урнатилган.

3. Методикқисм

3.1. “КХК лардақишлоқ хужалик екинларини касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларгақарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб ўқитиш услубини ишлаб чиқиш” мавзусини ўқитишда кластер усулларидан фойдаланиш.

Режа

1. аниқлаштирилган ўқув мақсадлари.
2. Машғулот давомида шуғлланиладиган кластер стратегиялар.
 - а) Блум саволлари.
 - б) Синквейн.
 - в) Кластер.
 - г) Венн диаграммаси.

Хозирги кунда инсон фикрлашқобилиятини ривожлантирувчи 60 дан зиёд кластер стратегия (усул)лар баёнқилинган. Бу стратегиялар Узининг соддалиги, Унта амалийлиги ва ўқитиш самарадорлиги ҳамда талабалар фикрлашқобилиятини бениҳоя ривожлантириши билан ахамиятлидир.

Ўқув мақсадларининг асосий тоифалари.	Ўқув мақсадлари турларидан намуналар.
<p>1. БИЛИШ Бу тоифада Утилган материални еслабқолиш ва такроран сузлаб (кўрсатиб) беришни англатади. Мазмуни турлича аниқ далиллардан бошлаб, то яхлит назарияларгача бўлиши мумкин. Бу тоифанинг умумий белгиси тегишли маълумотларни еслабқолишдир.</p>	<p>ТАЛАБА Кулланиладиган ибораларни билади, аниқ далилларни билади, иш-харакат тартиби услубларини билади, асосий тушунчаларни билади,қоида ва тамойилларни билади.</p>
<p>2. ТУШУНИШ Қўйидагилар утилган материал ахамиятини тушунишқобилиятининг кўрсаткичлари бўлиш мумкин: материални бир шаклдан иккинчи шаклга Узгартириш, бир «тил» дан иккинчи «тил»га айлантириш (масалан оғзаки шаклдан математик шаклга). Шунингдек, талаба томонидан материални тушунтириб берилиши вақисқача баёнқилиниши (интерпритация) ёки ходиса ва воқеаларнинг бундан кейинги боришини тасавур этиши (оқибати ва натижасини олдиндан айтиб бериши) ҳам тушуниш кўрсаткичлари бўлади.</p>	<p>ТАЛАБА Далиллар,қоида ва тамойилларни тушунади, оғзаки мате-риални талқинқила олади, схема, диаграмма, графикларни талқинқила олади, оғзаки материални математик шаклда ифодалай олади, мавжуд маълумотлар асосида кутилаётган оқибат-натижани тахминан тасаввур ета олади.</p>
<p>3. қУЛЛАШ Бу тоифа ўқитилган материалдан аниқ шароитларда ва янги вазиятларда фойдалана билишни англатади. Бунгақоидалар, услублар, тушунчалар,қонунлар, тамойиллар</p>	<p>ТАЛАБА Тушунча ва тамойилларни янги вазиятлардақуллайди,қонун, назарияларни аниқ амалий вазиятлардақуллайди, услуб ёки</p>

<p>ва назарияларни амалдақуллай олиш киради. Уқитишнинг бундай натижаси материални тушунишга нисбатан анча юқори даражада егаллашни талабқилади.</p>	<p>иш-харакат тартибиниқуллай олишини намойишқилади.</p>
<p>4. ТАХЛИЛ Бу тоифа материални алохидақисмларга ажратишни билишни англатади. Бунда унинг таркибий тузилиши аниқ кўриниб туриши керак. Бунга яхлитликниқисмларга ажратиш, улар Ўртаасидаги Узаро алоқадорликни аниқлаш, яхлитликнинг ташкил етилиш тамойилларини англаш киради. Бу тоифа Ўқув натижаларини тушуниш вақул-лашга нисбатан анчагина юқори даражада еканлиги билан харак-терланади.</p>	<p>ТАЛАБА Яширин (ноаниқ) тахминларни ифодалайди, фикрлаш мантиғидаги хато ва камчиликларни кўраолади, далиллар ва сабаблар Ўртаасидаги тафовутларни аниқлайди, боғланишларни тахлилқила олади.</p>
<p>5. СИНТЕЗ Бу тоифа Узида янгиликни акс еттирган яхлитликни вужудга келтириш учун алохидақисмлар комбинациясини тузишни англатади. Бундай янги махсулот-доклад, нутқ фаолият режаси ёки умумлаштирилган алоқалар мажмуи (мавжуд маълумотларни тартибга тушириш схемаси) бўлиши мумкин. Унга мос Ўқув натижалари янги схема ва таркибий тузилишлар яратишни Уз ичига олган ҳамда ижодий характерга ега бўлган фаолиятни назарда тутлади.</p>	<p>ТАЛАБА Материалнинг мантиқий тузилишини ёзма матн шаклида баҳолайди, хулосаларни берилган катталикларга мослигини баҳолайди, ички мезонлардан келиб чиққан холда, иншо ёзади, тажриба Утказиш режасини тузади, у ёки бу муаммони хал етиш режасини тузишда бошқа (фан)ларга оид билимлардан фойдаланади.</p>
<p>6. БАХОЛАШ Бу тоифа у ёки бу материал (Қонун,бадий асар, изланиш натижалари)нинг ахамиятига аниқ мақсад нуқтаи назаридан баҳо беришни англатади. Талаба мулохазалари мезони ички (таркибий, мантиқий) ёки ташқи (белгиланган мақсадга мувофиқ) бўлиши мумкин. Бу мезонлар талаба ёки Уқитувчи томонидан белгиланиши мумкин. Бу тоифа олдинги (5 та) Ўқув мақсадларининг барчасини егалланишини ва уларгақУшимча равишда аниқ белгиланган мезонларга асосланиб баҳо бера олишни ҳам билишни назарда тутлади.</p>	<p>ТАЛАБА Материалнинг мантиқий тузилишини ёзма матн шаклида баҳолайди, хулосаларни берилган катталикларга мослигини баҳолайди, ички мезонлардан келиб чиққан холда у ёки бу фаолият ахамиятига баҳо беради, ташқи мезонлардан келиб чиққан холда у ёки бу фаолият ахамиятига баҳо беради (муносабатини билдиради).</p>

3.2 Уқитишнинг интерфаол усуллари куйидагилардан иборат.

1. Кластер (ахборотни ёйиш).

Кластерга ажратиш педагогик стратегия булиб, у кўп вариантли фикрлашни ургатилаётган тушунча (ходиса, воқеа)лар ўртаасида алоқа урнатиш малакаларини ривожлантиради. Бирор мавзу буйича талабаларни еркин ва очикдан - очик фикрлашига

ёрдам беради. Кластер сузи гунча, боғлам маъносини англатади. Кластерга ажратишни даъват, англаш ва мулохаза қилиш босқичларидаги фикрлашни рағбатлантириш учун куллаш мумкин. Асосан, у янги фикрларни уйғотиш, мавжуд билимларга етиб бориш стратегияси булиб, муайян мавзу буйича янги фикр юритишга чорлайди. Бирор мавзу буйича кластерлар тузишни, бу мавзунини мукамал урганмасдан олдин фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Кластерлар тузишни кетма - кетлиги:

1. Синф ёзув тахтаси ртасига катта коғоз вароғига асосий суз ёки гап ёзилади.
2. Бизнинг фикримизча бу мавзуга тегишли булган сузлар ёки гаплар ёзилади.
3. Тушунча ва гоёлар тугрисидаги узаро боғланишни урганиш.
4. есланган вариантларимизни хаммас ёзилади.

Кластер тузишда гуруҳдаги барча талабаларни иштирок етиши, бу гуруҳда пайдо булган гоёларнинг узагини аниқлашни таъминлайди.

Англаш босқичида аввалги билимлар ва янги билимлар орасидаги боғлиқлик кузатилади. Умуман олганда хар бир босқичда узага хос усулларни куллаш мумкин. Одатда англаш босқичида кластер услуби кенг кулланилади. Кластер - гунча, туплам маъносини англатади. Мавзуга тегишли асосий тушунчалар буйича мия хужуми утказилади ва тупланган ахборотларнинг узаро боғлиқликлари аниқланилиб, туркумланади.

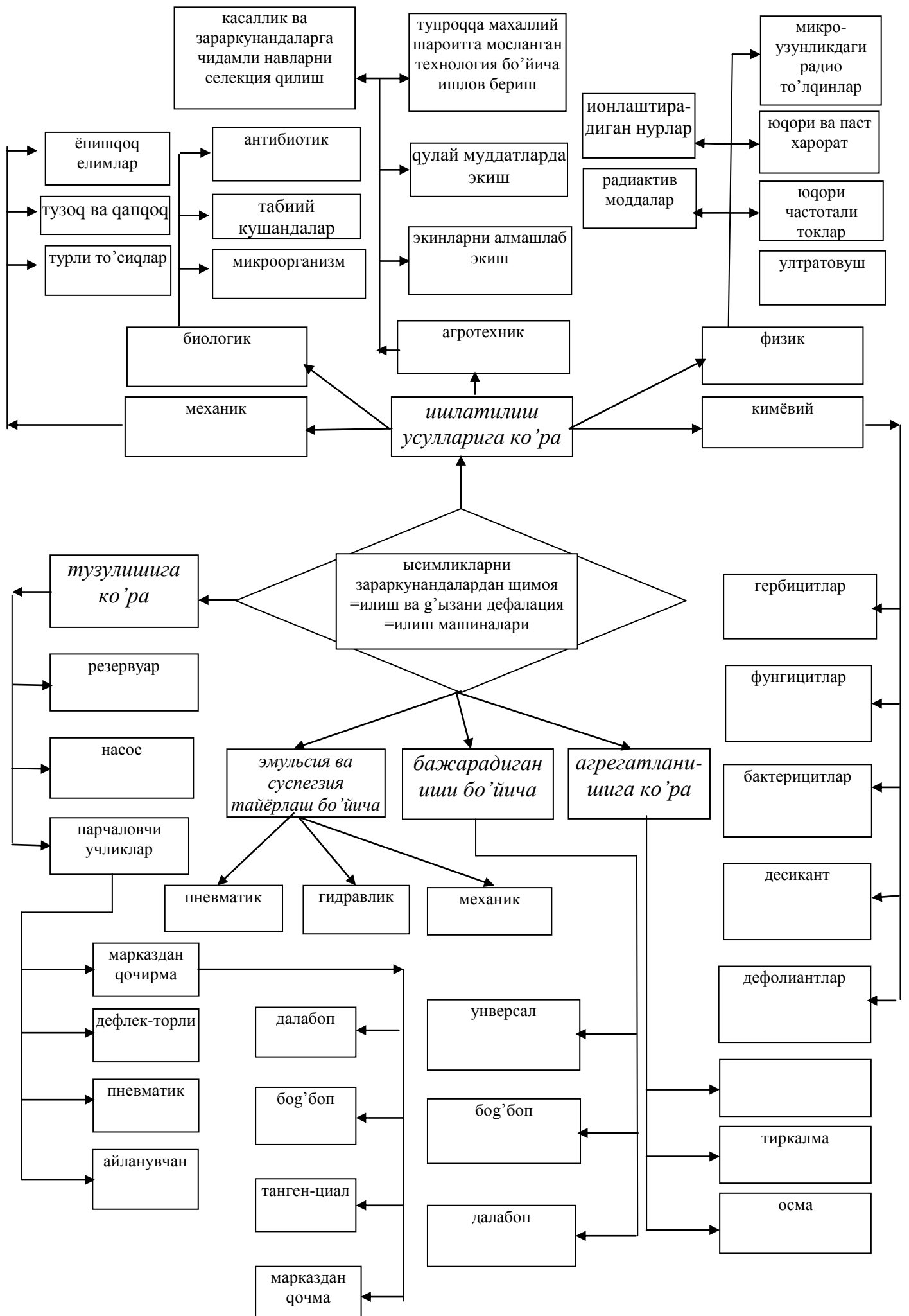
Англаш босқичида аввалги билимлар ва янги билимлар орасидаги боғлиқлик кузатилади. Бунга «Кластер» усулини тавсияқилиш мумкин

Кластер тузишда гуруҳдаги барча талабаларининг иштирок етиши, бу гуруҳда пайдо булган гоёларнинг узагини аниқлашни таъминлайди. Бу босқичда ўқувчи ўқув материални нафақат мустақил ва фаол узлаштириши, балки Уз тушунчаларини хам кузатиб бориши хамда кластер таркибидаги асосий тушунча ва муносабатлар ўртаасидаги боғланишларни аниқлаши зарур булади.

Дарс жараёнида комп ютер технологияси билан Уқишни ташкил етиш билан бирга кластер усуллардан фойдаланиш машғулотларниқизиқарли ташкилқилиш имконини беради. Айниқса дидактик Уйин воситаларидан дарс самарадорлигини оширишда фойдаланиш яхши натижа беради. Турли уйин воситалари мавжуд. Уларни мисолқилиб «казино», «зигзаг», «мия хужуми», «чархпалак», «Зинама-зина», «занжир», «домино» Уйинларини олишимиз мумкин. Уйинларда унинг хусусиятигақараб 2та, 3та ёки бир нечта талаба иштирок етиши мумкин. Масалан «домино» Уйинида 2та талаба иштирок

етади. Уларга аввалдан тайёрланган савол карточкалар тарқатилади.





Уйин бошланди	1-жавоб	2-жавоб	Охирги жавоб
1-савол	2-савол	3-савол		Уйин тугади

Саволлар аралашиб тушади. Уйин бошланди. Белгиси бор ўқувчи уйинни бошлайди. Хар бир саволга тўғри жавоб бор карточка ташлашга харакат килинади, акс холда талаба ютҚазган хисобланади

Уйиннинг ахамияти шундаки, у ўқувчининг хотирасини мустахкамлаб дарсга БулганқизиҚишини орттиради. Бундан ташҚари анча паст Узлаштитувчи ўқувчи хам Уйинда иштрок етиши вақУшимча бал олиш имкониятига ега Булиши мумкин.

Янги мавзунини мустахкамлаш учун турлиқушимча топшириқлар, масалалар ёки тест саволлари берилиши мумкин. Тестларнингқўйидаги турларидан амалда кенг фойдаланилади.

-педагогик тестлар

-психологик тестлар

-касбга яроҚлилик тестлар

Педагогик тестлар уз навбатида куйидаги турларга ажратилиши мумкин:

-Ургатувчи тестлар

-билимни назоратқилувчи тестлар

-Ургатувчи тестларнинг хам бир неча хили мавжуд .

Улардан айримларига мисоллар келтирадимиз.

ОчиҚ (тугалланмаган) тестлар :

Дискли хотирадаги файлларни тартибли жойлаштириш ... деб аталади.

1.Биттга тўғри жавобли ёпиҚ тестлар:

ўқувчилар билимини бахолаш учун тест топшириҚлари:

1. Пуркагичнинг иш унумдорлиги гузани пуркашда канча булиш керак?

a) 18-24 га|соат

b) 25-30 га|соат

c) 35-40 га|соат

2. богларни пуркашда унумдорлик канча булиши керак?

a) 2-2,5 га|соат

b) 2,8-5,8 га|соат

c) 6,0-8,0 га|соат

3. Пуркагичнинг огирлиги канча?

a) 500 кг

b) 600 кг

c) 700 кг

4. Пуркаш вақтида шамол тезлиги канчадан ошмаслиги керак?

a) 10 м|с

b) 8 м|с

c) 5 м|с

5. Карданли узатманинг вазифаси нима?

a) Кувват олиш валидан келаётган харакатни пуркагичнинг редукторига узатиш учун хизмат килади

b) Тракторнинг равон юришини таъминлайди

- c) Иккала жавоб хам тугри
6. Пуркагичдан ишлаш учун неча ёшдаги одамларга рухсат етилади?
- a) 18- 55 ёш
b) 16-50 ёш
c) 20-60 ёш
7. Кучли таъсир килувчи кимёвий моддалар сепилган жойларга кул билан ишлаш неча кундан кейин бошланади?
- a) 10 кун
b) 20 кун
c) 30 кун
8. Пахтазорга пуркашда ишчи суюклик сарфи канча булиши керак?
- a) 100-150 л|га
b) 60-80 л|га
c) 150-200 л|га
9. Пуркагичнинг канча микдорда ёкилги сарфланганда унга сменалар аро техник хизмат кўрсатилади?
- a) 55- 68 кг
b) 60-80 кг
c) 80-100 кг
10. Пуркаш даврида кандай шароитлар хисобга олинади?
- a) Шамол тезлиги, хаво харорати
b) Тракторнинг тезлиги
c) Гузанинг буйи

Ўқувчиларни билимини бахолашда оғзаки суровлар учун топшириқлар:

1. ОВХ-600 пуркагичининг вазифасини айтиб беринг.
2. ОВХ-600 пуркагичининг тузилиши айтиб беринг
3. ОВХ-600 пуркагичига куйиладиган агротехник талабларини айтиб беринг
4. ОВХ-600 пуркагичининг техник таснифини айтиб беринг

Ўқувчиларни билимини бахолашда ёзма иш учун таянч сУз ва иборалар:

1. Пуркагич
2. Чангиткич
3. роторли насос

Мустахамлаш учун берилган тестлар хам паст узлаштирувчи ва дарсдақатнаша олмаган талабани бахолаш имконини беради. Албатта бунда тузилган тестлар унгакўйилган педагогик ва психологик талабларга жавоб бериши керак.

Машғулот сУнгида уқитувчи еришилган натижаларни е лонқилиши, дарс жараёниникисҚача тахлил етиши, актив ўқувчиларни рағбатлантириши, уйга топшириқлар бериши лозим. Шундан сунг машғулот якунланади.

Хулоса

Менга битирув малака иши сифатида КХКларда қишлоқ хужалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб Уқитиш услубини ишлаб чиқиш» мавзуси берилган бўлиб, битирув малака иши олди амалиётини Турақурғон қхққда Утказдим. Турақурғон ҚХКХкни иш жараёнини тахлилқилиб чиқилди. Хозирги Турақурғон ҚХКХларда ҚХМ ва уларнинг агрегатлари етарли даражада эмас бори ҳам хозирги давр талабга жавоб бермайди. Чунки бу қишлоқ хужалик машиналари ва агрегатлари 1990 йилгача ишлаб чиқилган. Турақурғон ҚХКХ ларда республика мизда ишлаб чиқарилаётган ва чет еллардан кириб келаётган замонавий ҚХМ ларини ва агрегатлари билан таъминлашниши керак. Шулар билан бирга президентимиз И.А.Каримов ташаббуслари билан республика мизда янги турдаги ҚХМ ва агрегатлари билан таъминланмоқда. Президентимиз айтганларидек «Бизнинг фарзандларимиз биздан кўра кучли, ақлли, билимли ва албатта бахтли бўлишлари шарт» шиори асосида республика миздаги мактаб, академик лицей, касб-хунар коллежи ва Олий Ўқув юртларида баркамол авлодни тарбиялаб етиштириш асосий вазифа қилиб қўйилган.

Шу боисдан машина трактор паркларини замонавий ускуна ва агрегатлар билан таъминлашниши муҳим аҳамият касб этади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб бизга берилган КХКларда қишлоқ хужалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб Уқитиш услубини ишлаб чиқиш» мавзуси асосида фан ва мавзуни мутахассис тайёрлашдаги Урни, аҳамияти ва унинг тавсифи, фанни Узлаштирган Ўқувчи қандай билим, малакага ва кўникмага ега бўлиши, фан бўйича олиб бориладиган дарс турлари ва уларни хажми, танлаб олинган мавзунинг қишлоқ хужалигидаги аҳамияти хақида фикрлар юритилган. Бу мавзуни Утишда фаннинг Ўқув режасида тутган Урни, фанни Урганишда бошқа фанлар билан алоқаси ва бу фан бўйича олинган билимлар кейинги Уқиладиган фанлар учун аҳамияти хақида тУхталиб Утилди.

Мавзунинг услубий ва техник таъминотида мавзуни Утиш учун зарур бўлган Ўқув-услубий ва илмий техник адабиётлар, уларда келтирилган материалларнинг савияси, шарҳи ва улардан фойдаланиб дарс материалини тайёрлаш бўйича фикрлар билдирилган. Дарсни олиб боришда фойдаланилган техник воситалар хақида маълумотлар берилган.

Битирув малака ишини методик қисмида " КХКларда қишлоқ хужалик екинларининг касалликлари ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши кўраш мавзусини кластер стратегиясидан фойдаланиб Уқитиш услубини ишлаб чиқиш» мавзусини Уқитишда интерактив усуллардан фойдаланиш, кластер (ахборотни ёйиш) усули «Химоялаш машиналари» мавзуси бўйича тажриба машғулотларини Утказишда кластер усулиниқўлланиши, Ўқувчилар билимини баҳолаш учун тест топшириқлари, Ўқувчиларни билимини баҳолашда оғзаки сУровлар учун топшириқлар, Ўқувчиларни билимини баҳолашда ёзма иш учун таянч сУз ва иборалар берилган.

Мехнат муҳофазаси қисмида қишлоқ хужалиги машиналари уланган тракторларда хавфсиз ишлашнинг асосий шартлари тахлилқилинган ва чора тадбирлар ишлаб чиқиш бўйича таклифлар берилган.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримовнинг 2011 йилнинг асосий яқунлари ва 2012 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги “2012 йил Ватанимиз тараққиётини янги босқичга кўтарадиган йил бўлади” мавзусидаги маърузасини Урганиш бўйича ўқувқўлланма. – Т.: Иқтисодиёт. - 2012. – 282 бет.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий мажлиси қонунчилик палатаси ва Сенат қўшма мажлисидаги маърузаси.
4. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка еришиш оstonасида – Т: Ўзбекистон, 2011.
- Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф етишнинг йўллари ва чоралариғ И.А.Каримов. – Т: Ўзбекистон, 2009. – 56 б.
5. Маматов Ф.М. қишлоқ хужалик машиналари. Тошкент., Фан. 2007. й.
6. Матчонов Р.Д. – Агросаноат машиналари. (маълумотнома) Тошкент. «Янги аср авлоди», 2002.
7. Маматов Ф.М. қишлоқ хужалиги машиналари. Тошкент. «Фан», 2007 й. - 340 бет.
8. Шоумарова М., Абдиллаев Т. - қишлоқ хужалиги машиналари. Тошкент. «Ўқитувчи», 2002 й.
9. Хамидов А. қишлоқ хужалик машиналарини лойихалаш. Тошкент., Ўқитувчи. 1996.
10. Устинов А. Сел скохозьяйственнУе машинУ. Москва. 2000 г
11. Қ. Ишматов. «Педагогик технология» Наманган. НамМПИ, 2004. – 95 с.
12. Мирсаидов К.Ж., Исмаилова З.К. Тарбиявий соатларни ўтказиш бўйича услубий тавсиялар. ТИКХМИИ, Т.:,-1996.
13. Мирсаидов К.Ж. Махсус фанларни ўқитиш ва ишлаб чиқариш таълими. Т.: -1996.
14. Илғор педагогик технологиялар. ОУММИИ, Тошкент.,-1999.
15. Сайидахмедов Н. Янги педагогик технологиялар. –Т.: «Молия» нашриёти, 2003. 172 б.
16. Дадамирзаев Ғ., Маткаримов П. Бакалаврлар учун битирув малакавий ишни бажариш бўйича услубий кўрсатма. Наманган, 1999.
17. Махмудов З., Маткаримов К. Касб таълими йўналиши бакалаврларининг малакавий битирув ишларини бажариш бўйича услубий кўрсатма. Наманган, 2003.
18. Ёўлдашев Ж.Ғ. Янги педагогик технология йўналишлари, муаммолари, ечимлариғ Халқ таълими, 1999, №4. 4-11 б.
19. Фарберман Б.Л., Мусина Р.Г., Жумабоева Ф.А. Олий ўқув юртларида ўқитишнинг замонавий усуллари. –Т.: 2002, -192 бет.
20. Интернет маълумотлари:
www.karelia.ru,
www.lemken.com,
www.kroune.com,
www.амазоне.com,
www.трактор.бе,
www.жоондеере.com,
www.сласс.com
www.Рамблер.ru