

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

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

Ахборот технологиялари кафедраси

И.Исоқов, Д.Абдурахимов, Д.Тоштемиров

**ОЛИЙ ТАЪЛИМДА БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ
ИШЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ВА ВА ҲИМОЯ ҚИЛИШ
БЎЙИЧА МЕТОДИК КЎРСАТМА**

**5110700-Информатика ўқитиш методикаси
таълим йўналишлари талабалари учун**

Гулистон - 2017

И.Исоқов, Д.Абдурахимов, Д.Тоштемиров. Олий таълимда битирув малакавий ишларни тайёрлаш ва ва ҳимоя қилиш бўйича методик кўрсатма. Гулистон, 2017 й., - 24 б.

Ушбу методик кўрсатма амалдаги ДТС ва тегишли Низомлар асосида тайёрланган бўлиб, 5110700-Информатика ўқитиш методикаси таълим йўналишлари бититувчи талабалар учун мўлжалланган. Унда йўналиш бўйича бажариладиган битирув малакавий ишларнинг мазмуни, тайёрлаш методикаси ва ҳимоя қилиш бўйича тавсиялар келтирилган.

Такризчилар: М.Э. Мамаражабов, Тошкент давлат педагогика университети, «Информатика ўқитиш методикаси» кафедраси доценти, педагогика фанлари номзоди.

С.И. Қулмаматов, ГулДУ «Ахборот технологиялари» кафедраси доценти, педагогика фанлари номзоди.

Методик кўрсатма Гулистон давлат университети Ўқув – методик Кенгаши томонидан (2017 йил 28 декабрдаги, № 6 - сонли баённома) нашрга тавсия этилган.

© ГулДУ, 2017.

Кириш

Республикамиз мустақилликка эришган дастлабки йилларданок, олий таълим тизимини ислоҳ қилишга алоҳида эътибор қаратилди. Ислохатни амалга оширишдан олдин жаҳондаги ривожланган мамлакатлар таълим тизими ҳар томонлама ўрганилди ва чуқур таҳлил қилинди. Уларнинг ижобий томонлари қабул қилиниб, мамлакатимизнинг узига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда таълим тизими ишлаб чиқилди.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонунига мувофиқ Олий маълумот бериш икки босқичдан иборат қилиб белгиланди. Биринчи босқичда бакалавр йўналиши бўйича таълим олинади ва иккинчи босқичда магистратурада аниқ мутахассисликлар бўйича таълим берилади. “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва “Кадрлар тайёрлашнинг миллий дастури”га биноан бакалавр даражасига даъвогарлар давлат аттестация хайъатига битирув-малакавий ишини ҳимоя қиладилар. Ҳимоянинг ижобий натижасига асосан, Давлат Аттестация хайъати битирувчига бакалавр даражасини беради.

Мазкур методик кўрсатмада 5110700-Информатика ўқитиш методикаси таълим йўналишлари бўйича битирув малакавий ишининг мақсади, унга қўйилган талаб ва вазифалар, ҳамда уларни бажарилишининг тартиби, мавзулари ва уларни ҳимоя қилишга тайёрлаш, режа тузиш, адабиётлардан фойдаланиш тартиби, амалиёт ўтилган таълим муассасалари ва корхоналарнинг амалий фаолиятини ифодаловчи маълумотларни йиғиш ва бошқа зарурий кўрсаткичларни тўплаш, уларни қайта ишлаш, таҳлил қилиш ва компьютердан фойдаланиш, шуниндек, битирув малакавий ишини ҳимоя қилишга тайёргарлик кўриш каби масалалар бўйича кўрсатмалар берилган.

Ушбу методик кўрсатмани ишлаб чиқишда Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 9 июнь 225-сонли буйруғи билан тасдиқланган «Олий таълим муассасаларида бакалаврларнинг битирув-малакавий ишини бажаришга қўйиладиган талабларни тасдиқлаш тўғрисида» ги талаблари асос бўлди.

Методик кўрсатма 5110700-Информатика ўқитиш методикаси таълим йўналишлари бўйича битирувчи курсда таҳсил олаётган талабалар, битирув малакавий ишининг илмий раҳбарлари ва маслахатчиларига мўлжалланган.

Битирув малакавий ишии бажаришиинг мақсад ва вазифалари

Битирув малакавий ишини бажариш олий таълим муассасаси бакалавриатида талабаларни ўқитишнинг якуний босқичидир.

Битирув малакавий ишнинг бажаришдан мақсад:

- таълим бўйича назарий ва амалий билимларни мустаҳкамлаш ва кенгайтириш, олинган билимларни муайян илмий, техникавий, ишлаб чиқариш, иқтисодий, ижтимоий, маданий вазифаларни ҳал этишда қўллаш;
- ижодий ишлаш, ҳал этилаётган масаланинг (муаммонинг) қўйилиш жараёнидан бошлаб, уни тўла ниҳоясига етказиш бўйича қарор қабул қилишда бўлган масъулиятни ҳис этишга ўргатиш;
- замонавий ишлаб чиқариш, иқтисодиёт, техника ва маданиятнинг ривожланиши шароитида талабаларни мустақил ишлашга тайёргарлигини таъминлашдан иборат.

5110700-Информатика ўқитиш методикаси таълим йўналишлари бўйича ёзиладиган битирув малакавий ишнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- талабанинг амалий математика ва информатиканинг назарий масалалари ва ўқитиш методикаси бўйича олган билимларини чуқурлаштириш, уларни тартибга солиш, мустаҳкамлаш ва соҳа бўйича билим даражасини янада кенгайтириш;
- университетда ўқиш жараёнида олинган назарий билимларни амалиётга қўллашга кўникма ҳосил қилиш;
- таълим муассасалари ва корхоналарда эгаллаган мутахассислик фанлари билан боғлиқ муаммоларнинг ўзига хос хусусиятларини тушуна билиш ва уларнинг тўғри ечимини аниқлашга ўргатиш;
- амалий математика ва информатиканинг назарий масалалари ва ўқитиш методикаси бўйича тадқиқот ишларини олиб бориш услубларини ўзлаштириш;
- амалий математика ва информатиканинг назарий масалалари ва ўқитиш методикасининг ислоҳ қилиниши шароитларида мустақил ишлашга ўрганиш.

Битирув малакавий ишларининг мавзуси

Битирув малакавий ишлар мавзуси муаммонинг замонавий ҳолатини ва ишлаб чиқариш, техника, ижтимоий соҳалар, фан ҳамда таълимнинг истиқболий ривожланишини акс эттириши керак.

Битирув малакавий ишлар мавзуси мутахассис чиқарувчи кафедра томонидан белгиланади ва олий таълим муассасаси ёки факультетнинг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланади ҳамда ҳар ўқув йили бошида қайта кўриб чиқилади.

Битирув малакавий ишлар мавзусининг йиллик рўйхати битирув амалиёти бошланишига қадар ёки битирув курсининг бошида эълон қилинади.

Талабаларга (рейтинглари бўйича камайиш тартибида) битирув малакавий ишларнинг мавзуларини танлаш ҳуқуқи берилади. Талаба ёки талабанинг ўқиши учун тўлов-контракт маблағини тўлаётган буюртмачи зарурий асослар билан битирув малакавий ишлар мавзуси бўйича ўз вариантларини таклиф этишлари мумкин.

Битирув малакавий иш мавзуси ва раҳбарни талабага бириктириш кафедранинг тақдимномаси бўйича ректорнинг буйруғи билан расмийлаштирилади.

Иш раҳбари, битирув малакавий ишнинг мавзусига мувофиқ талабага битирув малакавий ишга тегишли материалларни тўплаш бўйича (жумладан, малакавий амалиёт ўтказиш даврида ҳам) топшириқ беради. Топшириқнинг шакли олий таълим муассасасининг ўқув бўлими томонидан белгиланади. Топшириқ битирув малакавий иш билан биргаликда Давлат аттестация комиссиясига тақдим этилади.

Талабалар битирув малакавий ишларининг мавзулари билан мутахассислик фанларини ўқиётган даврларида, яъни 2-3-курсларда танишиб чиқишлари ҳамда ўзларини қизиқтирган масала ва муаммоларга кўра мавзу танлашлари мумкин. Бунда талаба олдинги ишларни бажаришдаги тажрибаларини, ўз илмий салоҳиятларини ва шахсий имкониятларини ҳисобга олиб, мустақил равишда битирув малакавий иши учун мавзу танлайди ва режа тузади. Танланган мавзу бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудит фаолиятини ташкил этиш ва амалга ошириш муаммолари бўйича бажарилган илмий тадқиқот ҳамда курс ишларининг давомийлигини таъминлаши керак.

Битирув малакавий ишни бажаришга раҳбарлик қилиш

Битирув малакавий ишларга раҳбарлар ушбу олий таълим муассасасининг профессор ва доцентлари ёки илмий ходимлари, бошқа муассаса ва корхоналарнинг юқори малакали мутахассислари сафидан тайинланади.

Битирув малакавий иш раҳбари:

топшириқ беради;

- битирув малакавий ишнинг бажарилиш жадвалини режалаштиради;
- асосий адабиётлар, маълумот ва архив материалларини ҳамда мавзу бўйича бошқа манбаларни тавсия этади;
- талабалар билан мунтазам равишда консултациялар ўтказади;
- битирув малакавий ишнинг бажарилиш жараёнини назорат этади;
- талаба бажарган битирув малакавий ишнинг сифати ва муаллифлигига жавоб беради, мавзуларнинг қайтарилишига ёки бошқа манбалардан айнан кўчирилишига йўл қўймайди.

Битирув малакавий иш раҳбарининг таклифига биноан, кафедра битирув малакавий ишга раҳбарлик қилишга ажратилган вақт бюджети ҳисобидан ишнинг айрим бўлимлари бўйича консультантларни таклиф этиши мумкин.

Битирув малакавий ишнинг бўлимлари бўйича консультант (маслаҳатчи)лар этиб, олий таълим муассасасининг профессорлари ва доцентлари, илмий ходимлари ҳамда бошқа муассаса ва корхоналарнинг юқори малакали мутахассислари тайинланиши мумкин. Консултантлар талаба бажарган ишнинг мувофиқ қисмини текширади, тегишли кўрсатмалар беради.

Мутахассис чиқарувчи кафедра битирув малакавий ишга қўйиладиган талаблар ҳажмини белгилаган ҳолда битирув малакавий ишни бажариш бўйича услубий қўлланмаларни ишлаб чиқади ва улар билан талабаларни таъминлайди.

Битирув малакавий иш берилган топшириқ асосида шахсан талаба томонидан бажарилади.

Битирув малакавий ишнинг ҳар бир бўлими мувофиқ асослар, қарорлар, ва ҳулосалар билан ёритилади. Битирув малакавий ишда, илгари бажарилган мустақил ишларнинг натижалари ёки бошқа муаллифларнинг (илмий маърузалар ва мақолалари, ҳисоб-графика ишлари, курс ишлари ва лойиҳалари, албатта, номлари кўрсатилган

ҳолда) ишлари, таҳилий-қиёсий маълумотлар сифатида акс эттирилиши ёки улардан фойдаланиш мумкин.

Тушунтириш қисми (пояснительная записка) битирув малакавий ишнинг мазмунини қисқа ва муайян шаклда ифодалаши лозим. Зарурий ҳолларда тушунтириш қисмга графиклар, расмлар, эскизлар, диаграммалар, схема ва бошқалар, шунингдек, зарурий қўшимча ахборот ёзилган электрон шаклдаги маълумотлар илова этилиши мумкин.

Битирув малакавий ишларнинг таркибига битирув малакавий ишнинг мавзуси, мақсади ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда электрон шаклдаги тақдимот материаллари киритилиши мумкин.

Тушунтириш қисми камида 10-15 минг сўз ҳажмида белгиланади.

Чизмаларнинг формати, шартли белгилари, шрифт ва масштаблари амалдаги стандартлар талабларига қатъий мувофиқ келиши зарур, одатда чизмалар А2 форматли қоғозда (5-6 варақ ҳажмида) қаламда бажарилади ёки техника воситалари орқали тайёрланиб, экранда электрон доскада кўрсатилади.

Кафедранинг тавсиясига биноан битирув малакавий иш чет тилларининг бирида бажарилиши мумкин. Чет тилда бажарилган ишга давлат тилидаги аннотация илова этилади ва ҳимоя вақтида таржима таъминланади.

Битирув малакавий ишнинг бажарилиши

Битирув малакавий иш олий таълим муассасасининг, одатда, ушбу мақсадда махсус ажратилган хоналарда бажарилади. Айрим ҳолларда, битирув малакавий иш корхоналар, муассасалар, илмий, лойиҳалаш ва бошқа муассасаларда бажарилиши мумкин.

Битирув малакавий ишнинг бажарилиши бўйича талабанинг ҳисобот бериш муддатларини деканат назорат этади. Деканат белгилаган муддатларда, талаба битирув малакавий ишининг бажарилиш ҳолати ҳақида раҳбар ва кафедра мудирини олдида ҳисобот беради. Кафедра мудирини битирув малакавий ишнинг тайёрлик даражасини белгилайди. Шу мақсадла кафедрада ҳар бир битирувчи кесимида битирув малакавий ишларнинг бажарилиш мониторингини ташкил этилиб, унинг бажарилиш ҳолати раҳбарнинг ҳафталик ҳисоботлари асосида фоизларда аниқлаб борилади.

Талаба - иш муаллифи, танланган қарорнинг тўғрилигига ва унинг топшириққа мувофиқлигига, битирув малакавий ишда кўчирмачилик ҳолатини йўқлигига жавоб беради.

Битирув малакавий ишларни бажариш босқичларида белгиланган муддатлардан кечикиш ҳоллари аниқланганда уларни бартараф этиш бўйича тегишли чоралар кафедра мудир томонидан белгиланади.

Битирув малакавий ишининг мазмуни

Амалий математика ва информатиканинг назарий масалалари ва ўқитиш методикаси бўйича битирув малакавий ишининг мазмуни унинг мавзусидан келиб чиқиб белгиланади. Битирув малакавий иши 3 қисмдан иборат бўлади, яъни кириш, асосий қисм ҳамда хулоса ва таклифлар. Битирув малакавий иши режаси илмий раҳбар билан биргаликда тузилиб, кафедра мудир томонидан тасдиқланади.

Битирув малакавий ишининг кириш қисмида қуйидаги масалалар ҳақида маълумотлар ёритилиши керак:

- мавзунинг долзарблиги;
- битирув малакавий ишининг мақсади ва вазифалари;
- битирув малакавий ишининг объекти;
- илмий янгиликлар;
- тадқиқотнинг илмий ва амалий аҳамияти;
- битирув малакавий ишининг тузилиши ва ҳажми.

Битирув малакавий ишининг асосий қисми боблар ва уларга тегишли бўлган параграфлардан иборат бўлади. Боблар ва параграфларнинг миқдори танланган мавзу мазмунидан келиб чиқиб, 2-3 бобдан иборат бўлиши керак.

Битирув малакавий ишининг асосий қисми 8-9 саволдан иборат бўлиб, 1-2 саволларда мавзунинг назарий жиҳатлари ўрганилган илмий ҳамда ўқув адабиётларидан олинган маълумотлар ва билимлар орқали шахсий фикрлар билан баён этилади.

Битирув малакавий ишининг асосий қисмида ўрганилаётган мавзунинг назарий асослари очиб берилади, бозор муносабатлари шароитида ва иқтисодий ислохатлар шароитида хўжалик юритувчи субъектларда бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудитни амалга ошириш ҳамда уларни ривожлантириш, шунингдек такомиллаштиришга оид вазифалар, танланган мавзунинг умумназарий масалалари кўриб чиқилади. Бундан ташқари, битирув малакавий ишининг асосий

қисмида, яратилган компьютер дастурининг тузилиши, имкониятлари, қўлланилиш соҳалари, таълим соҳасида қўлланилиши, ўқитиш методлари ва уларнинг ютуқлари, турли соҳаларга АКТни қўллаш каби ишларнинг ўзига хос хусусиятлари, йўл қўйилган камчиликлар, мавжуд муаммолар ҳамда уларни бартараф этиш чоратadbирлари ёритилади. Ишнинг асосий қисми ўрганилган мавзудаги назарий, ташкилий ва амалий ишларни такомиллаштириш йўллари ёритилиши билан тугалланади.

Хулоса қисмида мавзу юзасидан кўрилган масала ва муаммоларни бартараф қилиш бўйича берилган таклифлар ва тавсияларга қисқача якун ясадиб, ўрганилган мавзу йўналишига мувофиқ ҳолда бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудитни ташкил этиш ҳамда уларни такомиллаштириш борасидаги аниқ таклифлар акс эттирилади.

Битирув малакавий ишининг бажарилишини ташкил этиш

Битирув малакавий ишининг бажарилиш муддати ўқув режасига асосан белгиланади. Битирув малакавий ишини ёзишдан аввал малакавий амалиёт ўтказиб, ушбу даврда амалиёт базаси ҳисобланувчи хўжалик юритувчи субъектларида олиб борилаётган бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудит жараёнлари ўрганилиб, битирув малакавий ишини бажариш учун керакли материаллар тўпланади.

Битирув малакавий ишининг илмий раҳбари талаба билан биргаликда битирув малакавий иши юзасидан топшириқларни ва уларни бажариш бўйича тақвимий жадвалини ишлаб чиқади ва уни ўз имзолари билан тасдиқлайдилар. Битирув малакавий ишини бажариш юзасидан тузилган мазкур топшириқ кафедра мудири томонидан тасдиқланиб, кафедра мажлиси томонидан муҳокама қилинади ҳамда ушбу масала бўйича тегишли қарор қабул қилинади.

Илмий раҳбар билан битирув малакавий ишини бажарувчи талабанинг учрашуви ҳар ҳафта кафедрада ёки раҳбарнинг талабани амалиёт ўтаётган жойига борганида (камида бир ойда 1 марта) амалга оширилади.

Битирув малакавий ишини бажараётган талаба илмий раҳбар ва кафедра мудири тасдиқлаган топшириқ ва уни бажариш бўйича тузилган тақвимий жадвалга қатъий риоя этиши керак.

Адабиётларни ўрганиш, маълумотларни тўплаш, хулоса ва таклифларни асослаш

Талаба танланган битирув малакавий иши мавзусига мувофиқ равишда тегишли адабиётларни, расмий ва меъёрий хужжатларни ҳамда амалий материалларни ўрганади. Адабиётларни ўрганиш орқали талаба тадқиқотнинг назарий асосларини аниқлаб олади, яъни мавзуга дахлдор бўлган бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудитни ташкил этиш, ҳамда улар юзасидан асосий тушунчаларга, ўрганилаётган жараёнларнинг юзага келганлиги, шунингдек уларнинг ривожланиш қонуниятларини ва илмий атамалар тизимини билиб олишга эришади. Адабий манбаларни ва ўрганилаётган мавзуга тегишли масалаларнинг ҳозирги аҳволини чуқур ўрганиш натижасида битирув малакавий ишини ёзиш юзасидан керакли ҳажмда маълумотларга эга бўлинадик, бу ўз навбатида олдинга қўйилган ишни сифатли амалга оширилиши учун зарур омиллардан бири бўлиб хизмат қилади.

Талаба хўжалик юритувчи субъектларда олиб бориладиган бухгалтерия ҳисоби, таҳлил ва аудитни давлат томонидан тартибга солиниши ҳақидаги билимларга эса, расмий ва меъёрий хужжатларни ўрганиш орқали эришиши мумкин.

Талаба битирув малакавий ишини бажаришда Ўзбекистон Республикаси қонунларини, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармонлари ва қарорларини ҳамда Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг асосий қоидаларини ўрганиши лозимки, бунинг натижасида турли соҳадаги ислоҳатларни амалга ошириш, танланган мавзуга мос маълумотлар ҳақида билимларга эга бўлади.

Битирув малакавий ишини сифатли ҳамда ҳар томонлама чуқур ўрганилган ҳолда ёзилишида қуйидаги журнал ва рўзмалардаги тадқиқот олиб борилаётган мавзуга дахлдор материалларга эътибор қаратиш, уларни ўрганиш ҳамда таҳлил этиш катта аҳамият касб этади: “Узлуксиз таълим”, “Касб-ҳунар таълими”, “Халқ таълими”, “Информатика ва энергетика муаммолари”, “Физика, математика ва информатика”, “Мактаб ва ҳаёт”, “Педагогика (Педагогик таълим)”, “Ўзбекистон Миллий университети хабарлари”, “ГулДУ ахборотномаси” журналлари шулар жумласидандир.

Битирув малакавий ишининг мавзуси юзасидан материалларни тўплаш мақсадида адабий манбалар ўрганилаётганда, уларни ўрганиш натижасида олинган маълумотлар, вужудга келган фикр-мулохазалар ҳамда хулосалар хомаки тарзда ёзиб борилиши лозимки, бунинг натижасида уларни тузилган режага асосан тартибга солиш ва умумлаштириш ишларини осонлаштирилишига эришилади.

Ўрганилаётган амалиёт маълумотлари камида беш йилликни қамраб олган бўлиши лозим. Амалиёт маълумотларини ўрганиш ва уларни тўплаш бажарилаётган битирув малакавий иши юзасидан ўрганилаётган масалаларнинг ҳозирги ҳолатини акс эттириш, уларни такомиллаштириш йўллари ҳамда мавжуд муаммоларни бартараф этиш чора-тадбирларини аниқлаш имкониятини яратади. Баъзи ҳолларда заруриятдан келиб чиққан тарзда керакли маълумотларни тўплаш мақсадида махсус кузатув ишлари ҳам амалга оширилади. Амалиёт маълумотларини ўрганиш натижасида олинган рақамли маълумотлар жадвал кўринишда тартибга солиниб, умумлаштирилади, ҳамда улардан иқтисодий таҳлилларни амалга оширишда ва хулоса, таклифларни баён этишда кенг фойдаланилади.

Битирув малакавий ишини расмийлаштириш

Битирув малакавий ишини белгиланган талаблар даражасида расмийлаштирилиши маълум бир маънода тўпланган материалларнинг аниқ ва ҳаққонийлигига ҳам боғлиқ бўлади. Битирув малакавий ишини ёзишда қуйидагиларга эътиборни қаратмоқ ва уларга риоя этмоқ керак бўлади:

- маълумотлар аниқ, ҳаққоний бўлиши ва тартибли баён этилиши;
- маълумотлар баёни мантикий изчил, жумла тузилишлари тушунарли, қисқа ва аниқ бўлиши;
- хулосалар исботланган ва таклифлар асосланган ҳолда акс эттирилиши;
- маълумотларни баён этишда мавхумлик ва қайтарилишларга йўл қўймаслик;
- умумий нутқда қўлланилмайдиган сўзлар, атамалар ва ибораларни қўлламаслик.

Битирув малакавий ишининг муқоваси 1-иловада кўрсатилган шаклда расмийлаштирилади.

Битирув малакавий иш битта нусхада тайёрланган ва қалин қаттиқ муқовада тикилган бўлиши лозим. Битирув малакавий иш матни ўқиб чиқилган ва таҳрир этилган бўлиши шарт.

Битирув малакавий иш қўлёзма шаклида ёки компьютерда бажарилиши мумкин.

Қўлёзма шаклида тайёрланган ишнинг умумий ҳажми 70-80 бет, компьютерда тайёрланган ишнинг умумий ҳажми 50-60 бетдан иборат бўлиши лозим.

Компьютерда тайёрланадиган битирув малакавий ишининг қўлёзма нусхаси тугатилгач, илмий раҳбар рухсати билан компьютерда терилади. Иловалар унинг умумий ҳажмига кирмайди.

Битирув малакавий иш А4 форматдаги қоғознинг бир томонига расмийлаштирилиши шарт. Жадвал ва кўргазмали материаллар А3 - А1 форматлардаги қоғозда тақдим этишга ижозат этилади. Матн А4 форматдаги қоғозга 1,5 интервалда Times New Roman шрифти, 14 ўлчамли ҳолатда бажариш мақсадга мувофиқдир. Битирув малакавий иш А4 шаклидаги қоғознинг чап томонидан 3 см, ўнгдан 1,5 см, юқори ва пастдан 2 см дан ҳошия қолдирилган ҳолда чоп этилади. Техник чизмалар катта ва кичик бурчак штамплари билан расмийлаштирилади.

Ўзбекистон Республикаси Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлигининг 2010 йил 9 июнь 225-сонли буйруғи билан тасдиқланган “Олий таълим муассасаларида бакалаврларнинг битирув малакавий ишини бажаришга қўйиладиган талабларни тасдиқлаш тўғрисида” ги талабларга асосан, тушунтириш қисми малакавий ишнинг мазмунини қисқа ва муайян шаклда ифодалаши керак. Зарурий ҳолларда тушунтириш қисмига графиклар, расмлар, эскизлар, диаграммалар, схемалар ва бошқа зарурий қўшимча ахборотлар илова этилиши мумкин.

Мундарижада битирув малакавий ишининг таркибий қисмлари, яъни кириш, боблар ва уларнинг номланиши, параграфлар ва уларнинг номланиши, хулоса ва таклифлар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ҳамда улар баён этилган бетларнинг рақамлари акс эттирилиши лозим.

“Кириш”, “Хулоса ва тавсиялар” бўлимларидан ташқари барча боблар араб сонлари билан рақамланади. Бобларнинг тартиб рақамидан сўнг нуқта (.) қўйилади. Бобларга тегишли параграфлар эса, мос равишдаги боб рақамидан келиб чиққан ҳолда рақамланади.

Аниқрок қилиб айтганда, параграф тартиб рақами бир-биридан нуқта билан ажралиб турувчи бобнинг тартиб рақами ҳамда параграф тартиб рақамидан иборат бўлади, яъни “1.3.” - бу биринчи боб учинчи параграфнинг тартиб рақамидир.

Битирув малакавий ишларининг бетлари кетма-кетликка амал қилинган ҳолда рақамланади. Рақам бетнинг пастки томонининг ўртасига араб сони билан қўйилади. Муқова, мундарижага тартиб рақамлари қўйилмайди. “Кириш” бўлимининг биринчи бети “3” сони билан рақамланади ва шу кетма-кетликка амал қилиб тартиб рақами қўйила бошланади. Битирув малакавий ишида расмлар ва жадваллар, графиклардан фойдаланилган бўлса, улар акс эттирилган бетлар ҳам тартиб рақамлари кетма-кетлигига қўйилади. Шунингдек, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ёзилган бетлар ҳам умумий рақамланишга қўйилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати акс эттирилганда, катъий равишда муаллифлар исми-шарифининг бош харфини алфавит тартиби бўйича жойлаштиришига амал қилиниши лозим. Бунда қуйидагиларга ҳам эътибор қаратмоқ керак, яъни агар битирув малакавий ишида Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, Ўзбекистон Республикаси қонунлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармон ва қарорларидан, ҳамда тегишли расмий ҳужжатлардан фойдаланилган бўлса, уларнинг рўйхати мос равишдаги юқоридаги кетма-кетликда акс эттирилиши лозим. Сўнгра, фойдаланилган адабиётлар рўйхати юқорида таъкидланганидек, алфавит тартибига амал қилинган тарзда ёзилади. Битирув малакавий ишини бажаришда фойдаланилган журналлар ва рўзномалар рўйхати эса, тақвимий кетма-кетликка амал қилинган ҳолда кўрсатилади.

Иловалар битирув малакавий ишининг охирига тикилади, улар кетма-кет араб рақами билан рақамланади. Илованинг юқорисининг ўнг томонига “Илова” сўзи унинг тартиб рақами билан биргаликда ёзиб қўйилиши керак. Масалан, “1-илова”. Битирув малакавий ишини бажаришда қўлланилган иллюстрациялар (чизмалар, диаграммалар, эскизлар ва бошқалар) расмлар деб номланади ва улар араб рақами билан кетма-кет рақамланади. Келтирилган иллюстрациялар битирув малакавий ишида улар баён эттилган жойда ёки кейинги бетда жойлаштирилиши керак.

Тадқиқотлар натижасида тўпланган рақамли маълумотларни битирув малакавий ишида жойлаштиришда жадваллардан

фойдаланиш мумкин ва улар мазмунидан келиб чиққан ҳолда номланади ва жадвалнинг тепасига “Жадвал” сўзи унга бириктилган тартиб рақами билан ботиқ харфлар орқали саҳифанинг ўнг томонига ёзилиши лозим. Масалан, “1-жадвал”. Жадвалнинг сарлавҳасини ажратиб ёзиш шарт эмас. Битирув малакавий иши матнида жадвал ҳақида маълумот келтирилгандан кейинроқ уни ўзини жойлаштириш керак. Агар жадвал акс эттириляётганда унинг кейинги бетга ҳам кўчирилишига тўғри келиб қолса, у ҳолда жадвалнинг устунлари рақамланади ҳамда бу рақамланиш кейинги бетда ҳам кўрсатилиб, жадвалнинг давоми акс эттирилявериляди.

Акс эттирилган формулалар, чизма ёзувлар билан аниқ ёзиляди, ҳамда уларнинг остида қўлланилган белгилар ҳамда сон даражалари тушунтириш маъносига кўра, уларнинг формуладаги кетма-кетлигига амал қилинган тарзда кўрсатиляди. Формулада қўлланилган ҳар бир белги ва сон даражаларининг маъноси янги хат бошидан ёзилиши керак.

Ишнинг матнида келтирилган маълумотларнинг манбалари тартиб рақамига кўра фойдаланилган адабиётлар рўйхатида акс эттириляди.

Битирув малакавий иши ёзиб тугатилгач, қайта ўқиб чиқилиши ва бунда қуйидагиларга аҳамият қаратмоқ лозим, яъни:

- унинг қисмларини ўзаро боғланиши ҳамда баён этилиш усули (адабий тили)га;
- хатоликлар ва қайтарилишларга йўл қўйилмаганлигига;
- формулалар, рақамлар, кўчирмалар, библиографик ёзувларни дастлабки манбалардан тўғри ёзилганлигига.

Қайта ўқиб чиқиш натижасида қўлёзмани тўлдириш ва маромига етказиш зарурияти аниқланса, дарҳол бу амалга оширилиши лозим.

Битирув малакавий ишини ёзиш жараёнида талаба томонидан ишлаб чиқилган таклифларни амалиётда қўлланилиши талаба томонидан эътиборга олинмоғи керак. Мазкур таклифларни корхона амалиётида қўлланилгани ёки келгусида қўллаш учун қабул қилинганлиги ҳақидаги ҳужжат бўлиб, ушбу корхона маъсул шахсининг имзоси ва корхона мухри билан тасдиқланган маълумотнома ҳисоблянади.

Битирув малакавий ишига муаллиф аннотациясини ёзиш

Аннотация – битирув малакавий ишининг қисқача умумлаштирилган мазмуни бўлиб, унга қўйиладиган талаблар қуйидагилардан иборат:

- битирув малакавий ишининг мазмуни аниқ ва равон ёритилиши шарт;
- келтирилган далиллар ишонарли, ҳамда асосланган бўлиши лозим;
- фикрлар қисақа ва тушунарли ёзилиши керак.
- Аннотацияда қуйидагилар келтирилган кетма-кетликда акс эттирилиши лозим:
- мавзунинг долзарблиги;
- мавзунинг ўрганилганлик даражаси;
- битирув малакавий ишининг мақсади ва вазифалари;
- битирув малакавий ишининг объекти;
- илмий янгиликлар;
- тадқиқотнинг илмий ва амалий аҳамияти;
- битирув малакавий ишининг тузилиши ва ҳажми;
- хулоса ва таклифларнинг қисқача умумлаштирилган ифодаси.

Аннотация A4 форматдаги оқ қоғознинг икки томонига компьютерда 1,0 интервалда ва 2 бетдан иборат ҳажмда, ҳамда Microsoft Word матнда ва 12 ўлчамли Times New Roman шрифтида ёзилиши шарт.

Аннотация матнини чоп эттиришда қоғознинг 4 та четидан ҳам 20 мм дан қолдириш лозим.

Битирув малакавий ишига тақриз ёзиш

Белгиланган талаблар даражасида ёзилган битирув малакавий иши тенишли шахслар томонидан имзолангач, кафедрада дастлабки ҳимоядан ўтади ва Якуний давлат аттестация комиссияси олдида ҳимоя этиш учун руҳсат берилади ҳамда бу кафедра мудирининг имзоси билан тасдиқланади.

Битирув малакавий ишига илмий раҳбар ва амалиёт корхонасидан раҳбарлик қилган маъсул шахслар тақриз ёзадилар.

Битирув малакавий иши юзасидан ёзилган тақризда ишнинг илмий даражаси, унинг таркибий қисмларини қай даражада баён этилганлиги, келтирилган тақлифларни асосланганлик даражаси баҳоланади, шунингдек йўл қўйилган камчиликлар кўрсатилади ва талабанинг маҳорати баҳоланади (2-илова).

Битирув малакавий ишни ҳимоя қилиш

Белгиланган тартибда расмийлаштирилган битирув малакавий иши (компьютерда бажарилган ҳолда унинг электрон варианты билан бирга) талаба томонидан раҳбарга тақдим этилади. Раҳбар, битирув малакавий иш талаб даражасида бажарилганлигига ишонч билдиргандан сўнг, ишни ўз тақризи билан бирга кафедра мудирига тақдим этади. Тақризда талабанинг фаоллиги, қабул қилинган қарорлардаги янгиликлар ва битирув малакавий ишнинг бошқа ижобий томонлари тавсифланади. Кафедра мудир, тақдим этилган материаллар асосида, битирув малакавий ишни талаба томонидан Якуний давлат аттестация комиссиясида ҳимоя қилишга киритиш ҳақида қарор қабул қилади.

Агар, кафедра мудир талабанинг битирув малакавий ишини ҳимояга киритиш мумкин эмас деб ҳисобласа, масала кафедра мажлисида, раҳбар иштирокида муҳокама этилади. Кафедра мажлисининг баённомаси факультет декани томонидан тасдиқ учун ректорга тақдим этилади.

Ҳимояга киритилган битирув малакавий иш тақризга юборилади.

Тақризчилар таркиби битирувчиларга иш берувчи соҳа мутахассислари сафидан танланади. Тақризчилар сифатида бошқа олий таълим муассасасининг профессор ва ўқитувчилар ҳам жалб этилиши мумкин.

Факультет декани малакавий ишни тақриз билан ҳимоя учун Якуний давлат аттестация комиссиясига тақдим этади.

Битирув малакавий ишни ҳимоя қилиш тартиби Ўзбекистон Республикаси олий таълим муассасалари битирувчиларини якуний давлат аттестацияси тўғрисидаги Низом билан белгиланади.

Битирув малакавий ишлар ҳимояси замонавий ахборот технологиялари воситасида тақдимот (презентация) шаклида ташкил этилади ва ўтказилади.

Битирув малакавий ишлар мавзуси, мазмун-моҳияти ва хусусиятларига мувофиқ уларнинг ҳимоясини ташкил этиш ва ўтказишнинг бошқа шакллари олий таълим муассасаси Илмий кенгаши томонидан ўрнатилиши мумкин.

Архив, ахборот-ресурс маркази ва кафедраларда сақланаётган ёки интернет ресурсларидан фойдаланиб айнан кўчириб олинганлиги расмий ҳимоягача аниқланиб тасдиғини топган битирув малакавий ишлари кафедра мудирини тақдимномасига асосан ректор буйруғи билан бекор қилинади ва битирувчига қониқарсиз баҳо қўйилиб, иш раҳбари кейинги уч йил давомида битирув малакавий ишларга раҳбар этиб тайинланмайди.

Олий таълим муассасасида ахборот технологиялари воситасида тақдимот шаклида битирув малакавий ишлар ҳимоясини ташкил этиш учун етарли даражада махсус жиҳозланган аудиториялар белгиланади.

Битирув малакавий иш ҳимоясидан сўнг (камида 10 йил) олий таълим муассасасида сақланади. Ҳар хил сабаблар бўйича битирув малакавий ишни бошқа ташкилот ёки ходимларга топшириш зарурияти мавжуд бўлган ҳолда (тадбиқ этиш, танловлар ва ҳақозо), ишдан нусха олинади ва уларни мазкур нусха берилади, ишнинг асл нусхаси олий таълим муассасасида қолдирилади.

**Ҳимояга тавсия этиладиган битирув малакавий ишлари
қуйидаги ҳужжатлар билан биргаликда топширилади:**

1. Битирув малакавий ишига топшириқ (3-илова).
2. Битирув малакавий ишининг кафедра томонидан ўтказилган дастлабки ҳимояси баённомаси.
3. Битирув малакавий ишининг аннотацияси.
4. Илмий раҳбарнинг хулосаси.
5. Ташқи тақриз (малакавий амалиёт ўтилган жойдан ёки бошқа субъектдан).
6. БМИ натижаларини қўлланиши бўйича маълумотнома.

Иловалар

1-илова

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

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ФИЗИКА-МАТЕМАТИКА ФАКУЛТЕТИ

АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ КАФЕДРАСИ

**5110700 – Информатика ўқитиш методикаси таълим йўналиши
14-14-гуруҳ талабаси Бўронов Нурмухаммад Қурбон ўғлининг
“Ўқув жараёнида педагогик дастурий воситалардан фойдаланиш
методикаси”
мавзусида бажарган**

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Раҳбар: “Ахборот технологиялари”
кафедраси мудири,
п.ф.н. Абдурахимов Д.Б.

Гулистон – 2018

(Титул варақнинг иккинчи томони)

Битирув малакавий иш Гулистон давлат университетининг 20__йил __
апрелдаги __-сонли буйруғи билан тасдиқланган Давлат аттестация
комиссиясининг __-сонли йиғилишида муҳокама қилинди ва “__” балл
билан (_____) баҳоланди.

(аъло, яхши, қоникарли)

Битирув малакавий иш “Физика-математика” факултетининг 2018 йил
“__” _____даги __-сонли Илмий-услубий кенгаши қарори билан
Давлат аттестацияси комиссиясига ҳимоя қилиш учун тавсия этилди.

Факультет декани

Ш.Аширов

Битирув малакавий иш “Ахборот технологиялари” кафедрасининг 2018
йил “__” _____даги __-сонли йиғилишида муҳокама қилинди ва
ҳимояга тавсия этилди.

Кафедра мудири

Д.Абдурахимов

БМИ бажарувчи 5110700 – Информатика ўқитиш методикаси таълим
йўналиши

14-14-гуруҳ талабаси _____ Бўронов Нурмухаммад Қурбон ўғли

Раҳбар “Ахборот технологиялари” кафедраси мудири, п.ф.н.

_____ Д.Абдурахимов

Битирув малакавий ишига бериладиган тақризнинг тахминий таркиби

1. Мавзунинг долзарблиги.
2. Назарий саволларнинг чуқур ёритилганлиги.
3. Ишнинг илмий моҳияти.
4. Фойдаланилган амалий маълумотларнинг аниқлиги ва ҳақонийлиги.
5. Замонавий изланиш усулларида фойдаланилганлиги.
6. Ўрганилган саволлар таҳлилининг чуқурлиги.
7. Айрим хулосаларнинг тўғрилиги.
8. Таклифларнинг амалий аҳамияти.
9. Амалиётга жорий этилиши мумкин бўлган таклифлар рўйхати ва уларнинг самарадорлиги.
10. Ёўл қўйилган камчиликларнинг мавжудлиги.
11. Битирув малакавий ишининг умумий баҳоси.
12. Тақризчининг исми-шарифи, илмий даражаси ва унвони.
13. Тақризчининг имзоси.
14. Тақриз ёзилган сана.

ГУЛИСТОН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

_____ факультети _____ кафедраси

Йўналиш: _____

«Тасдиқлайман»

Факультет декани

_____ «__» _____ 20__ йил.

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚ

Талаба _____

(Ф.И.Ш.)

1. Ишнинг мавзуси _____

ректорнинг «__» _____ 20__ й. _____ сонли буйруғи билан тасдиқланган.

2. Ишни топшириш муддати _____

3. Мавзу бўйича дастлабки маълумотлар берувчи адабиётлар рўйхати:

4. Ишнинг мақсади ва ҳал қилинадиган масалалар:

5. График қисми материаллари рўйхати:

6. Маслаҳатчилар:

Бўлимлар	Маслаҳатчи Ф.И.Ш.	Имзо, сана	
		Топшириқ берди	Топшириқ қабул қилинди

7. Ишни бажариш режаси:

[illegible]

Битирув иши раҳбари_____

Кафедра мудирі _____

Топшириқни бажаришга олдим_____

« _____ » 20 ____ йил.

МУНДАРИЖА

Кириш.....	3
Битирув малакавий ишии бажаришии мақсад ва вазифалари.....	4
Битирув малакавий ишларининг мавзуси.....	5
Битирув малакавий ишни бажаришга раҳбарлик қилиш.....	6
Битирув малакавий ишнинг бажарилиши.....	7
Битирув малакавий ишининг мазмуни.....	8
Битирув малакавий ишининг бажарилишини ташкил этиш.....	9
Адабиётларни ўрганиш, маълумотларни тўплаш, хулоса ва таклифларни асослаш.....	10
Битирув малакавий ишини расмийлаштириш.....	11
Битирув малакавий ишига муаллиф аннотациясини ёзиш.....	15
Битирув малакавий ишига тақриз ёзиш.....	15
Битирув малакавий ишни ҳимоя қилиш.....	16
Иловалар.....	18

**Исматилла Исоқов
Дониёр Баходирович Абдурахимов
Дониёр Эшбаевич Тоштемиров**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМДА БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШЛАРНИ
ТАЙЁРЛАШ ВА ВА ҲИМОЯ ҚИЛИШ БЎЙИЧА
МЕТОДИК КЎРСАТМА**

**5110700-Информатика ўқитиш методикаси
таълим йўналишлари талабалари учун**

Гулистон - 2017

Теришга берилди 26.08.2017 й. Босишга рухсат этилди 28.12.2017 й.
Бичими 60x84, 1/16, Нашр ҳажми 1,5 б.т. Адади 10 нусха.

© Университет босмахонасида чоп этилган.
707000, Гулистон ш. 4-мавзе, ГулДУ, Асосий бино, 2-кават. тел: 25-41-76