

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA‘LIM, FAN  
VA INNOVASIYALAR VAZIRLIGI  
GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI**



***Karshibaev Kh.K.***

***“Dorivor o‘simliklar etishtirish va qayta  
ishlash texnologiyasi” ta‘lim yo‘nalishida  
bitiruv malakaviy ishlarni bajarish va himoya  
qilishga oid uslubiy ko‘rsatma***

***Guliston – 2023***


Karshibaev Kh.K. *“Dorivor o’simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi”* ta’lim yo‘nalishida bitiruv malakaviy ishlarni bajarish va himoya qilishga oid uslubiy ko‘rsatma. – Guliston, 2023. – 24 b.

Uslubiy ko‘rsatma amaldagi O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 1998 yil 31 dekabr 362-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Oliy o‘quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishini bajarishga qo‘yiladigan talablar” hamda “Dorivor o’simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishi bo‘yicha bakalavrning tayyorgarlik darajasiga qo‘yiladigan talablari (DTS-2021) asosida ishlab chiqilgan bo‘lib, unda bitiruv malakaviy ishlarni tayyorlash va himoya qilishga oid masalalar yoritilgan.

Ushbu uslubiy ko‘rsatma mazkur ta’lim yo‘nalishidagi bitiruvchi kurs talabalariga, ularga rahbarlik qilayotgan professor-o‘qituvchilar va mutaxassislariga mo‘ljallangan.

Uslubiy ko‘rsatma Guliston davlat universiteti O‘quv-metodik kengashi tomonidan (9-bayonnoma 29. 04. 2023 yil) nashrga tavsiya qilingan.

Taqrizchilar: Tuxtaev B. – TashDAU professori, b.f.d.  
Raximov A.K. – ChDPU professori, p.f.d.

 - Universitet

## MUNDARIJA

Kirish .....	4
1. Bitiruv malakaviy ishning maqsadi va vazifalari .....	4
2. Bitiruv malakaviy ish mavzularini tanlash va tasdiqlash.....	5
3. Bitiruv malakaviy ishga rahbarlik qilish.....	5
4. Bitiruv malakaviy ishni bajarish.....	6
5. Bitiruv malakaviy ishning tuzilishi.....	6
5.1.Kirish qismi.....	7
5.2.Muammoni o‘rganilganlik darajasi.....	7
5.3.Tanlangan ob’ektlar va tadqiqot metodlari.....	7
5.4.Asosiy qism boblari.....	8
5.5.Xulosa qismi.....	8
5.6.Matnda adabiyotlardan foydalanganlik belgilarini keltirish.....	8
5.7.Adabiyotlar ro‘yxatini tuzish.....	8
5.8.Jadval, rasm va chizmalarga bo‘lgan talablar.....	9
5.9.Mundarijani tuzish.....	10
6. DAK ga taqdim etiladigan asosiy hujjatlar.....	10
7. Bitiruv malakaviy ishni himoya qilish.....	11
8. Foydalanilgan adabiyotlar.....	12
9. Ilovalar.....	13

## SO‘Z BOSHI

O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligining 1998 yil 31 dekabr 362-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston Respublikasi Oliy o‘quv yurtlari bitiruvchilarining yakuniy davlat attestatsiya to‘g‘risidagi Nizom”da yakuniy davlat attestatsiyasi bir yoki bir necha attestatsiyalardan iborat bo‘lishi ko‘rsatilib, bitiruvchi talaba bitiruv malakaviy ishini himoya qilishi qayd etilgan. Bitiruv malakaviy ish (BMI) ga qo‘yiladigan umumiy talablar “Oliy o‘quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishini bajarishga qo‘yiladigan talablar” da keltirilgan bo‘lib, “ishni bajarish tartibi, xajmi va mazmuni talablarga muvofiq oliy o‘quv muassasasi tomonidan belgilanadi” – deb ko‘rsatilgan.

Guliston DU ilmiy kengashining 1999 yil 28 yanvar 3-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlangan “Universitetda bakalavr bitiruv malakaviy ishni bajarish tartiblari to‘g‘risidagi Nizom” da BMI ni bajarish tartibi, mavzu tanlash, BMI bo‘yicha topshiriqlar berish, ishga rahbarlik qilish, ishni himoya qilish qoidalari yoritilgan.

Ushbu uslubiy ko‘rsatma yuqorida qayd etilgan Nizomlar hamda 60812100 - “Dorivor o‘simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishi DTS (Toshkent, 2021) asosida ishlab chiqilgan bo‘lib, undan asosiy maqsad bitiruvchilarni BMI ni bajarishda rioya qilishi kerak bo‘lgan qoidalar va me‘yorlar bilan tanishtirishdir.

Uslubiy ko‘rsatmada “Dorivor o‘simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishiga taalluqli BMI ni tuzilishi, masalani o‘rganilganlik darajasi, masalaga doir adabiyotlar tahlili, ishda foydalanilgan resurslarni qayd etish tartiblari, jadval va chizmalarga qo‘yiladigan asosiy talablar, ishni rasmiylashtirish qoidalari va bitiruv malakaviy ishlarini himoya qilish tartiblari keltirilgan.

### I. Bitiruv malakaviy ishning maqsadi va vazifalari

BMI ni bajarish bakalavriatda talabalarni o‘qitishning yakuniy bosqichi bo‘lib, u ilmiy-uslubiy jihatdan dorivor o‘simliklar florasi va sistematikasi, farmakognoziya, dorivor o‘simlik biologiyasi va ekologiyasi, urug‘chiligi va ko‘chatchiligi, dorivor o‘simliklar etishtirish texnologiyasi, dorivor o‘simliklar introduksiyasi kabi fanlarning

hozirgi zamon taraqqiyotiga muvofiq qelishi va aniq bir muammoni hal qilishga qaratilgan bo'lishi kerak.

### **BMI ni bajarishdan maqsad:**

- Talabanning “Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta'lim yo'nalishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha olgan nazariy va amaliy bilimlarini mustahkamlash va kengaytirish, olgan bilimlarini muayyan ilmiy va amaliy vazifani hal qilishda qo'llashga erishish;
- Talabani biror muammoni to'la xal qilishga o'rgatish, uni xal qilishda ijodiy yondashish ko'nikmalarini shakllantirish;
- talabalarni mustaqil holda ishlay olishga tayyorlashdir.

“Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta'lim yo'nalishi ixtisosligi bo'yicha BMI da bakalavr quyidagi vazifalarini xal qiladi:

- hal qilinayotgan muammon o'rganganlik xolatining tahlilini berish;
- muammoni xal qilish yo'llarini ko'rib chiqish va optimal variantini tanlash.
- olingan natijalar bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar qilish;
- xalq xo'jaligining tegishli sohalarida qo'llash imkoniyatini aniqlash zarurdir.

## **2. Bitiruv malakaviy ish mavzularini tanlash va tasdiqlash**

BMI mavzulari mutaxassis chiqaruvchi kafedralar tomonidan kadrlar iste'molchilari takliflarini hisobga olgan holda belgilanadi va universitet ilmiy kengashida tasdiqlanadi. BMI mavzulari amaldagi Nizomga asosan har uch yilda bir marta qayta ko'rib chiqiladi.

BMIlar ro'yxati odatda uchinchi kursda talabalar e'tiboriga havola qilinadi. Talabalarga malakaviy ishlar mavzularini tanlash huquqi beriladi. Ayrim hollarda talabaga o'zi yoki talaba o'qishi uchun shartnoma pulini to'layotgan buyurtmachi taklif etgan mavzularni tanlab olishga ruxsat etiladi. Bunday holatlarda mavzular ixtisoslik fanlari doirasidan chetga chiqib ketmasligi lozim.

BMI mavzusi tanlangandan keyin kafedra tomonidan talabaga rahbar birlashtiriladi. Kafedra taqdimnomasiga asosan talaba BMI mavzusi va uning rahbari rektor buyrug'i bilan rasmiylashtiriladi.

### **3. Bitiruv malakaviy ishga rahbarlik qilish**

BMIga rahbarlikka mutaxassislik kafedrasi tavsiyasiga ko'ra universitet professor-o'qituvchilari yoki boshqa muassasalarda ish olib borayotgan etuk mutaxassislar tayinlanadi.

#### **Ish rahbari:**

- BMI bo'yicha topshiriq beradi.
- Ishning bajarilish jadvalini rejalashtiradi.
- Mavzu bo'yicha dastlabki ma'lumotlar beruvchi adabiyotlar ro'yxati va boshqa axborot resurslarini tavsiya qiladi.
- BMI ish bajarilishini nazorat qiladi va tegishli tavsiyalar berib boradi.
- BMIning bajarilish sifatiga baho beradi.
- BMI ni talaba tomonidan mustaqil bajarilishini ta'minlaydi.

BMI bo'yicha topshiriq shakli universitet o'quv-uslubiy boshqarmasi tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, u 1-ilovada keltirilmoqda.

BMI bo'yicha topshiriqda ishning mavzusi, buyruq bilan tasdiqlanish sanasi, ishni topshirish muddati, ishning maqsadi va vazifalari, ishni bajarish rejasi keltirilgan bo'lib, uni BMI rahbari va kafedra mudiri imzolaydi. Talaba esa topshiriqni oldim deb imzo qo'yadi. BMI bo'yicha topshiriq ikki nusxada to'ldirilib, tabiiy fanlar fakulteti dekani tomonidan tasdiqlanadi. BMI bo'yicha topshiriqning bir nusxasi talabaga beriladi, ikkinchi nusxasi kafedrada saqlanadi.

BMI rahbari taklifiga binoan, ishning ayrim bo'limlari bo'yicha etakchi olimlar va mutaxassislardan maslahatchilar tayinlanishi mumkin. U holda BMI bo'yicha topshiriqning 6-bandi to'ldiriladi (1-ilova).

BMI ni o'z vaqtida to'la bajarilishi va sifatli qilib tayyorlanishi ko'p jihatdan ishni bajarish rejasining to'g'ri tuzilganiga bog'liqdir.

BMI ni bajarish rejasi bevosita rahbar boshchiligida ishlab chiqiladi. Rejada amalga oshiriladigan ishlar bosqichma-bosqich ko'rsatilib (resurslar bilan ishlash,

tajribalar o'tkazish, ma'lumotlarni yig'ish, hisob-kitob ishlari, qo'lyozma variantini qoralash, chizma va rasmlarni tayyorlash, oqqa ko'chirish va h.q), ularni bajarish muddatlari aniq ko'rsatiladi.

#### **4.Bitiruv malakaviy ishni bajarish**

**“Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta'lim yo'nalishida BMIning bajarish jarayoni odatda quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:**

- resurslar bilan ishlash;
- tadqiqot metodlarini tanlash;
- kerakli tajriba sinovlarni o'tkazish, kerakli ma'lumotlar to'plash;
- olingan natijalar va to'plangan ma'lumotlarni taxlil qilish;
- xulosa va takliflar ishlab chiqish;
- BMI qoralama variantni yozish.

BMI tasdiqlangan reja-topshiriq asosida talaba tomonidan shaxsan bajariladi. Ish rahbari unga BMIning bajarish jarayonida ilmiy-metodik yordam berib boradi.

BMIlar universitetning maxsus ajratilgan xonalarida, dala uchastkalarida, ilmiy tekshirish laboratoriyalarida va bevosita ishlab chiqarish muassasalarida bajariladi. Ishning bajarilishi ish rahbari va kafedra mudiri tomonidan doimo nazorat qilib boriladi.

Ma'lumki, har qanday ilmiy tadqiqot sohaga tegishli bo'lgan adabiyotlarni va boshqa resurslarini o'rganishdan boshlanadi. Talaba dastlab topshiriq varaqasida ko'rsatilgan resurslarni sinchiklab o'rganadi, kerakli joylarini yozib boradi. Ushbu ishlar amalga oshgandan so'ng BMI mavzusiga tegishli yangi ma'lumotlarni shu sohaga oid ilmiy jurnallardan va internetdan izlab topadi, ularni o'rganadi va taxlil qiladi. BMIning tadqiqot uslublarini tanlash qo'yilayotgan vazifalardan kelib chiqib, rahbar bilan maslahatlashib tanlanadi. Bu uslublar bir nechta bo'lishi mumkin. SHundan so'ng bu uslublar yordamida tadqiqot ishlari amalga oshiriladi. Olingan natijalar maxsus ish daftarlarga qayd qilib boriladi.

#### **5. Bitiruv malakaviy ish tuzilishi**

Mavzu bo'yicha tanlangan adabiyotlar va resurslar, tadqiqotlar natijalari to'liq taxlil qilinib chiqilgandan keyin BMIning yozish boshlanadi. BMIning yozishdan oldin

materiallarni izchillik bilan bayon etish uchun reja tuziladi. Rejada mantiqiy ketma-ketlik saqlangan holda masalaning qo'yilishi, uni hal qilish yo'llari, olib borilgan tadqiqotlari natijalari, chiqarilgan xulosalar aniq va ravon bayon qilinadi.

Amaldagi "Oliy o'quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishini bajarishga qo'yilgan talablar"da BMIning tuzilishi va hajmiga nisbatan qat'iy talablar qo'yilmagan. Faqat "malakaviy ishining har bir bo'limi muvofiq asoslar, qarorlar va xulosalar bilan yoritiladi. Tushuntirish qismi kamida 10-15 ming so'z hajmida belgilanadi va qo'lyozma tarzida rasmiylashtirilgan bo'lishi shart" deb qayd etilgan. "Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi" ta'lim yo'nalishi DTS (Toshkent, 2022) da BMI hajmi mutaxassis chiqaruvchi kafedra tomonidan belgilanishi ko'rsatib o'tilgan.

Guliston DU o'quv-metodik kengashining 3.04.2012 yilgi 5-yig'ilishi bayonnomasiga muvofiq bitiruv malakaviy ishining hajmi mazkur ta'lim yo'nalishida 45 betdan kam bo'lmasligi ko'rsatilgan.

Hozirgi kunda bajarilayotgan BMIlarda quyidagi ketma-ketlikda materiallarni joylashtirish kuzatilmoqda:

- jild (titul) varag'i;
- mundarija;
- kirish;
- muammoning o'rganilganlik holati;
- tadqiqot obekti va metodlari;
- asosiy qism boblari (olingan natijalar va ularning muhokamasi);
- xulosa va tavsiyalar;
- foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

BMIlarda rasmlar, chizmalar va statistik ma'lumotlar bo'lsa, u ilova qismida keltiriladi. Jild (titul) varag'i BMIning birinchi beti bo'lib unda Vazirlik, Oliy o'quv yurti nomi, kafedra, muallifning familiyasi, ismi va otasining ismi, ta'lim yo'nalishi, ish mavzusi, ilmiy rahbarining familiyasi, ismi va otasining ismini bosh harflari hamda ilmiy unvoni va darajasi keltiriladi. Jild (titul) varag'ining shakli 2-ilovada berilgan.

BMI A4 (210 x 297 mm) li oq qog'ozga chap tomonda 30 mm, o'ng tomondan 15 mm, teppa va pastki tomondan 25 mm qoldirilgan xolda yoziladi. BMI matnlari qog'ozning bir tomoniga har sahifaga 27-30 qator yoziladi. Har qatorda 7-8 tagacha so'z joylashtirish mumkin.



Har bir bob, jumladan kirish va xulosa qismlari, ilovalar yangi sahifadan boshlanadi. Bobning nomi va matn orasi yaqqol ajralib turishi kerak. Bobdagi sarlovhalar bobning tartib raqami bilan boshlanib, unda so‘zlarning bo‘linishiga, bo‘g‘in ko‘chirilishiga yo‘l qo‘yilmaydi.

Sahifa tartib raqami sahifaning yuqori o‘rta qismida keltiriladi. BMI da keltirilgan hamma boblar va qismlar, shuningdek ilovalar ham sahifalanadi. Jild varag‘i birinchi bet sanaladi, unga tartib raqami qo‘yilmaydi.

### **5.1. Kirish qismi**

Kirish qismida talaba o‘rganayotgan masalaning dolzarbligi va uning ahamiyatini asoslashi kerak. Buning uchun quyidagi ketma-ketlikda masalalarini yoritishi lozim bo‘ladi:

- mavzuning dolzarbligi;
- ishning maqsadi va vazifalari;
- ishdagi ilmiy yangiliklar va erishilgan natijalar;
- ishning amaliy ahamiyati;
- BMIning tuzilishi to‘g‘risidagi umumiy ma‘lumotlar keltiriladi.

### **5.2. Adabiyotlar tahlili**

Bobda o‘rganilgan adabiyotlar, me‘yoriy hujjatlar, ilmiy maqolalar, patentlar va boshqa resurslardan to‘plangan ma‘lumotlar to‘la tahlil qilinadi. Ulardan olingan ma‘lumotlarni qisqa va aniq qilib ifodalash zarur.

### **5.3. Tanlangan ob‘ektlar va tadqiqot metodlari**

Ushbu bobda tadqiqot olib borilayotgan dorivor o‘simlikning qisqacha umumiy tavsifi beriladi va tadqiqot metodlari bayon etiladi. Ishni bajarishda foydalanilgan asbob-uskunalar, qurilmalar, ishlab-chiqarish tizimlari, to‘plangan materiallar, ma‘lumotlar va ko‘rsatkichlarni jamlashda qo‘llanilgan uslublar keltiriladi.

#### **5.4. Asosiy qism boblari**

Odatda asosiy qism 2-3 ta bobdan iborat bo'lishi izim, unda olingan tadqiqot natijalari va ularning muhokamasi yoritiladi. Talaba tomonidan to'plangan materiallar tahlil qilinadi, olingan natijalar, yangiliklar ilmiy jihatdan asoslanadi va adabiyotlarda oldin e'lon qilingan manbalar bilan taqqoslanadi. Ayniqsa, olingan natijalarning yangiligi va ishonchlilik darajasi yaqqol ko'rsatilishi zarurdir. Agar talaba mavzu bo'yicha olgan natijalarni tanqidiy baholay olsa va aniq jo'yali takliflar kiritisa, BMIning qiymati yanada oshadi. Asosiy qism boblarida rasmlar, chizmalar va jadvallar matn ichida ham keltirilishi mumkin.

#### **5.5. Xulosa qismi**

BMIning xulosa qismida ish bo'yicha chiqarilgan xulosa va tavsiyalar yoritiladi. Xulosa va tavsiyalar aniq va tushunarli qilib bayon qilinishi kerak.

Davlat attestatsiya komissiyasi BMIning baholayotganda uning xulosa qismida ishlab chiqarishga aniq amaliy taklif va tavsiyalar berganligiga alohida ball berishlarini hisobga olishi zarur.

#### **5.6. Matnda adabiyotlardan foydalanilganlik belgilarini keltirish**

BMIning yozish jarayonida bitiruvchi ilmiy adabiyotlarida keltirilgan boshqa ma'lumotlarni keltirishi mumkin. Bunday hollarda matnda ushbu adabiyotlardan foydalanilganlik belgisi qo'llaniladi (3-ilova).

#### **5.7. Adabiyotlar ro'yxatini tuzish**

Ishda foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati BMIning xulosa qismidan keyin keltiriladi. Ro'yxatga faqat ishni yozish jarayonida talaba tomonidan foydalanilgan adabiyotlar, maqolalar, tezislar, avtoreferatlar, deponirlangan ilmiy ishlar va patentlar hamda internet saytlari kiritiladi.

Amaldagi “Hujjatlarni bibliografik ro‘yxatga olish” davlat standartiga muvofiq ilmiy ishlarda, jumladan BMilar va magistrlik dissertatsiyalarda foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxatida quyidagilar keltiriladi:

- Kitob va monografiyalar uchun:

- Muallif (lar)ning familiyasi, ismi va otasining ismi bosh harflari, kitobning nomi, nashr joyi (shahar), nashriyot nomi, nashr yili, betlari (4-ilova).

Agar mualliflar 2 ta bo‘lsa, ularning familiyasi keltiriladi, 3 ta va undan ortiq bo‘lsa, faqat 1-muallifning familiyasi keltirilib “va boshqalar” degan qo‘shimcha kiritiladi.

- To‘plamdagi maqolalar va tezislar uchun :

- Muallif (lar)ning familiyasi, ismi va otasining ismi bosh harflari, maqola nomi, to‘plamning nomi, nashr joyi (shahar), nashriyot nomi, nashr yili, betlari.

To‘plamdagi maqola nomi to‘plam nomidan // belgisi bilan ajratiladi (4-ilova).

- Jurnallardagi maqolalar uchun:

- Muallifning familiyasi, maqola nomi, jurnal nomi, yili, betlari.

Maqola nomi ham jurnal nomidan // belgisi bilan ajratiladi (4-ilova).

- Ensiklopediyalar, floralar, aniqlagichlar uchun:

- Kitobning nomi, nashr joyi (shahar), nashriyot nomi, yili, qismi (tom), betlari.

- Deponirlangan ilmiy ishlar uchun:

- Muallifning familiyasi, ilmiy ish nomi, deponirlangan joyi, shahar, yili, betlari, tartib raqami.

BMIda foydalanilgan resurslar adabiyotlar ro‘yxatida alfavit bo‘yicha joylashtiriladi. Agar talaba ayrim ma’lumotlarni internetdan olgan bo‘lsa, muallif va ishning nomi, keyin Web sayti ko‘rsatildi (4-ilova).

Talaba tomonidan ishda keltirilgan xorijiy adabiyotlar ro‘yxatining ohirida joylashtiriladi. CHet tilidagi kitoblar, jurnaldagi maqolalar va to‘plamdagi tezislarini yozish namunalari 4-ilovada keltirilmoqda.

## **5.8. Jadval, rasm va chizmalarga bo‘lgan talablar**

Odatda tabiiy fanlar, jumladan “Dorivor o‘simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta’lim yo‘nalishida bajarilgan BMIlarda ko‘plab jadval, rasm va chizmalar matn ichida keltirilib, ular ishning mohiyatini to‘la ochish uchun xizmat

qiladi. Amaldagi Nizomlarda chizma va rasmlarning o'lchami, shrifti va ularga beriladigan izohlar "davlat standartlariga qat'iy muvofiq kelishi zarur" deb qayd etilgan.

SHu sababli quyida hozirgi kunda BMI va magistrlik dissertatsiyalarida jadval hamda chizmalarni amal qilinishi zarur bo'lgan talablar keltirilmoqda :

- Sonlar bilan ifodalangan ma'lumotlar BMI da jadval ko'rinishida beriladi. Jadvalning berilishi va to'ldirilishi namunasi 5-ildavda keltirilmoqda. Har qaysi jadval alohida nomlanib, jadval nomi bosh harf bilan boshlanadi. Jadval ustunlari ichidagi so'zlar ham bosh harf bilan, undan keyingi qatordagilari esa oddiy harf bilan boshlanadi. Qator oralig'i 8 mm dan kam bo'lmasligi talab qilinadi.

Agar ustunlari soni ko'p bo'lib, keyingi betga o'tsa, ustunlardagi so'zlar yozilishi shu tartibda davom ettiriladi.

Jadvalning chap tomonida joylashgan ustundagi so'zlar ham bosh harflar bilan boshlanadi. O'zbekiston Respublikasi OAK rayosatining 2004 yil 24 iyundagi 106/4-son qarori bilan tasdiqlangan "Dissertatsiya va avtoreferatni rasmiylashtirish qoidalari"ga asosan chap tomondagi ustunda alohida tartib raqamlar ("t/r.", №) belgisi berish tavsiya etilmaydi, ya'ni ko'rsatkichlarning faqat o'zi keltiriladi.

Jadval arab sonlari bilan qayd etiladi (1-jadval, 2- jadval, 3-.....). Agar jadval 1 ta bo'lsa, faqat jadval so'zi yoziladi. Jadval boshqa betda davom ettirilsa "1-jadval davomi" so'zi keltiriladi. Ayrim hollarda har bir bo'lim (bob) jadvallarini alohida qayd etishi mumkin, ya'ni "1.2-jadval, 2.4-jadval" – "birinchi bo'lim ikkinchi sonli jadval, ikkinchi bob to'rtinchi sonli jadval" (5-ildava).

- Rasmlar o'lchami 9 x12, 12 x15 sm larda bo'lishi talab etiladi. Rasmlar rangli bo'lishi kerak. Rasmlarda keltirilayotgan ob'ekt aniq ko'rinishi kerak. Rasmlar ham bo'lim bo'yicha arab raqamlari bilan qayd etiladi (1.1-rasm, 1.2- rasm, 1.3-...). Rasmlar ham nomlanadi (6-ildava). Rasm biror manbadan olingan bo'lsa, manba ko'rsatilishi zarur hisoblanadi.

- CHizmalarning o'lchami, shrifti davlat standartlariga mos kelishi talab etiladi. CHizmalar ham bob bo'yicha arab raqamlari bilan rasm deb qayd qilinadi (1.3-rasm, 1.4-rasm, 1.4- ...).

Jadval, rasm va chizmalar hech qanday bo'yashlarsiz beriladi. Ulardagi ma'lumotlar keltirilishi kerak bo'lgan hollarda "1.1-jadvaldan ko'rinib turibdiki, 1.2-rasmda

keltirilmoqda” kabi iboralar ishlatiladi yoki tegishli ma’lumot matnda berilgandan keyin qavs ichida rasm yoki jadval tartib raqami ko’rsatiladi (1.1-jadval yoki rasm).

## 5.9. Mundarijani tuzish

Mundarija BMI ni jild varag‘idan keyin joylashtirilib, unda hamma bo‘limlar (kirish, adabiyotlar tahlili, asosiy boblar, xulosa qismi, foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati va ilovalar) ning to‘liq nomlari sahifalar ko‘rsatilgan holda tartib bilan keltiriladi. Mundarijada boblar va qismlar o‘rni almashtirilishi, nomlanishini o‘zgartirilishi yoki qisqartirilishiga yo‘l qo‘yilmaydi.

## 6. DAK ga taqdim etiladigan asosiy hujjatlar

Davlat attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladigan **asosiy hujjatlar** qo‘yidagilar hisoblanadi:

- bitiruv malakaviy ish (jildlangan holda);
- rahbar xulosasi;
- kafedra majlisi bayonnomasidan yoki fakultet dekani farmoyishidan ko‘chirma
- rasmiy taqriz

Tayyorlangan BMI talaba tomonidan rahbarga taqdim etiladi. Rahbar BMI ni ko‘rib chiqib, o‘zining yozma xulosasini beradi.

**Rahbar xulosasida** ishning quyidagi tomonlarini yoritish lozim hisoblanadi:

- BMIning amaldagi Nizom talablariga muvofiqligi;
- BMI mavzusining dolzarbligi;
- talabaning qanday bilim va malakaga ega ekanligi (ishni bajarishda, adabiyotlari bilan ishlay olishda, yangi uslublarni qo‘llashda).
- ishning maqsad va vazifalariga erishganligiga
- ishda talaba tomonidan chiqarilgan xulosa va tavsiyalarning sifatiga
- ishda o‘z mustaqil fikrini ifoda qila olishiga.

Rahbar xulosasining namunasi 7-ilovada keltirilmoqda.

Rahbar BMIning o'z xulosasi bilan kafedra mudiriga taqdim etadi. Kafedra mudiri BMIning himoyaga kiritish to'g'risida qaror qabul qiladi. Himoyaga tavsiya etilgan BMI dekanat tomonidan taqrizga beriladi.

Taqrizchilar boshqa oliygohlarning turdosh kafedrasi professor-o'qituvchilaridan, ilmiy-tadqiqot institutlari xodimlaridan va ishlab chiqarishdagi sohaning etuk mutaxassislaridan tayinlanishi mumkin.

Taqrizchi BMIning to'la tahlil qilib, uning yutuq va kamchiliklarini ko'rsatadilar.

**Taqrizchi o'z yozma taqrizlarida quyidagi tomonlarini batafsil yoritishi kerak bo'ladi (8-ilova) :**

- BMI mavzusining dolzarbligi;
- ishning tuzilishi va tarkibi;
- olingan natijalarning ilmiy asoslanganlik darajasi;
- ishning ilmiy jihatdan yangilik darajasi;
- ishning amaliy qiymati;
- ishda yo'l qo'yilgan kamchiliklar;
- ish to'g'risida umumiy xulosa.

Taqrizlar imzolangan va muhr bilan tasdiqlangan bo'lishi shart hisoblanadi.

Fakultet dekani ishni taqriz bilan birga DAKga taqdim etadi. Odatda BMIning mavzu bo'yicha berilgan topshiriqning kafedrada qoldirilgan nusxasi ilova qilinadi. Bu ishni DAK tomonidan ko'rib chiqilayotganda asosli xulosa chiqarishga yordam beradi.

## **7. Bitiruv malakaviy ishni himoya qilish**

BMIning himoya qilish tartibi O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 1998 yil 31 dekabr 362-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan **“O'zbekiston Respublikasi oliy o'quv yurtlari bitiruvchilarining yakuniy davlat attestatsiyasi to'g'risidagi Nizom”**da belgilangan.

Bitiruv malakaviy ish DAK (Davlat attestatsiya komissiyasi) huzurida himoya qilinadi. DAKning raisi Vazirlik tomonidan, DAK a'zolari rektor buyrug'i bilan tayinlanadi.

BMI himoyasi ochiq, oshkora, ilmiy etika qoidalariga amal qilingan xolda o'tkaziladi. DAK da raislik qiluvchi BMI himoyasi to'g'risidagi axborotni e'lon qiladi.

U dastlab bitiruvchining familiyasi, ismi va otasining ismini, BMI mavzusi va rahbarning familiyasini, ishda himoya uchun kerakli xujjatlar mavjudligini aytib o‘tadi. SHundan keyin ishning asosiy tomonlarini bayon etish uchun talabaga 10-15 minut vaqt beriladi. Talaba o‘z ishining asosiy jihatlarini og‘zaki ta’riflab beradi. Ma’ruzasi tushunarli bo‘lishi uchun u turli ko‘rgazmali qurollardan (jadval, rasm, chizma, diagramma, slayd va virtual stendlar) foydalanish huquqiga egadir.

Ma’ruzadan keyin DAK a’zolari va himoyada qatnashayotganlar talabaga savollar berishlari mumkin. Talaba har bir savolga to‘liq, aniq va ravon tilda javob berishi talab qilinadi.

Savol-javob tugagandan keyin talabaning rahbariga so‘z beriladi. U o‘z taqrizini o‘qib berishi yoki BMIning bajarishda talabaning faoliyati to‘g‘risida og‘zaki fikr-mulohazasini bildiradi. SHundan so‘ng so‘z taqrizchiga beriladi. U talaba ishining yutuq va kamchiliklarini to‘la-to‘kis taxlil qiladi. Keyin so‘z talabaga beriladi. Talaba oldindan taqrizda ko‘rsatilgan kamchiliklarga yozma ravishda aniq va tushunarli javob topib qo‘yishi zarur hisoblanadi. Bu himoya vaqtida taqrizchi ko‘rsatgan kamchiliklarga hayajonlanmasdan, tushunarli qilib javob berishga imkon yaratadi.

Taqrizchining chiqishidan keyin himoyada qatnashayotganlar ham BMI to‘g‘risida o‘z fikrlarini bildirishlari mumkin.

**DAK tomondan BMI 100 ballik tizimda baholanadi.** DAKning BMI bo‘yicha xulosasi va unga qo‘yilgan baho komissiyaning ochiq ovoz berilishi yo‘li bilan qabul qilinadi. Ovozlar teng bo‘lganda DAK raisining ovozi hal qiluvchi hisoblanadi.

**DAKning BMI bo‘yicha qarori himoya o‘tgan kun e‘lon qilinadi.** BMilar himoyadan keyin dekanat tomonidan o‘quv bo‘limiga topshiriladi va universitetda kamida 10 yil saqlanadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Oliy o‘quv yurtlarida bakalavr bitiruv malakaviy ishni bajarishga qo‘yiladigan talablar // Oliy ta’lim. Me’yoriy hujjatlari to‘plami. – Toshkent : SHarq. 2001. – 319-322 b.
2. Oliy ta’limning Davlat ta’lim standarti. Asosiy qoidalar. – Toshkent, 2001. – 138 b.

3. DTS. Oliy ta'lim. "Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi" ta'lim yo'nalishi ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr tayyorgarlik darajasiga qo'yiladigan talablar. – Toshkent, 2022. – 39 b.
4. Qarshiboev H.Q. Bitiruv malakaviy ishlarni bajarish va himoya qilishga doir uslubiy ko'rsatmalar. – Guliston, 2012. - 35 b.
5. Dissertatsiya va avtoreferatni rasmiylashtirish qoidalari. – Toshkent, 2007. – 28 b.
6. Dorivor o'simliklar biologiyasi va ekologiyasi - Toshkent, 2022. -148 b.
7. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari. –Toshkent, 2007.-149 b.
8. Karshibaev X. «O'simliklar ko'payish strategiyasi » - Guliston, 2020.- 86 b.



GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI

\_\_\_\_\_ fakulteti \_\_\_\_\_ kafedrası

Yo‘nalish: \_\_\_\_\_

“Tasdiqlayman”

Fakultet dekani \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_\_yil

BITIRUV MALAKAVIY ISH BO‘YICHA TOPSHIRIQ

Talaba \_\_\_\_\_

(f.i.sh.)

1. BMI mavzusi \_\_\_\_\_

Hektorning “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_\_y. \_\_\_\_\_-sonli buyrug‘i bilan tasdiqlangan

2. Ishni topshirish muddati \_\_\_\_\_

3. Mavzuga oid dastlabki ma’lumotlar beruvchi adabiyotlar (tavsiya qilinadi):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Ishning maqsadi va hal qilinadigan masalalar:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Grafik qismi materiallari ro‘yxati: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Maslahatchilar:

Bo‘limlar	Maslahatchi (f.i.sh.)	Imzo, sana	
		Topshiriq berdi	Topshiriq qabul qilindi



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVASIYALAR  
VAZIRLIGI  
GULISTON DAVLAT UNIVERSITETI  
DORIVOR O‘SIMLIKLAR VA BOTANIKA KAFEDRASI**

60812100 - “Dorivor o‘simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi”  
ta’lim yo‘nalishi 4- bosqich talabasi **Osmanova Ra’noning** bakalavr darajasini olish  
uchun “**Dorivor chingil o‘simligining bioekologiyasi**” mavzusidagi  
bitiruv malakaviy ishi

Rahbar: Biologiya fanlari doktori,  
prof. Qarshiboev J.X.

### Matnda adabiyotlardan foydalanganlik belgilarini keltirish

BMI matnida adabiyotlardan foydalanganlik belgisi adabiyotlar ro'yxatidagi tartib raqamini qavs [ ] ichida keltirish bilan belgilanadi.

*Namuna :*

Keyingi yillarda antropogen omillar ta'sirida tabiiy yaylovzorlar inqirozga uchrab, ulardagi dorivor o'simliklar mahsuldorligi kamayib bormoqda [1]. Buning oldini olish uchun mutaxassislar tomonidan turli taklif va tavsiyalar berilmoqda [2, 3, 7].

### Adabiyotlar ro'yxatini tuzish

**1. Kitob va monografilar :**

Qarshiboev H.Q. Antekologiya.- Guliston, 2018.- 111 b.

**2. Ilmiy to'plamdagi maqolalar :**

Ashurmetov O.A. Chingilning reproduktiv biologiyasiga doir kuzatishlar // "Janubiy O'zbekiston tabiatini o'rganishning dolzarb muammolari". Ilmiy maqolalar to'plami.- Qarshi, 2002. - B. 37-38

**3. Jurnallardagi maqolalar :**

Ashurmetov O.A., Qarshiboev H.Q. Osobennosti prorastaniya semyan nekotorix lekarstvennix bobovix rasteniy aridnoy zoni // Uzb. biol. jurn., 2012. № 2. - S. 54-59.

**4. Avtoreferatlar :**

Dosmetov A.T. Toshkent va Sirdaryo viloyatlarida tarqalgan azollalarning bioekologik xususiyatlari : Biol. fan. nomzodi..... diss. avtoreferati.- Toshkent, 2003. - 23 b.

**5. Ensiklopediya va floralar :**

O'zbekiston milliy ensiklopediyasi. - T. : O'zME, 2000. 1-jild. - 93 b.

**6. Deponirlangan ilmiy ishlar :**

Samatov G'.B. Metodi biologicheskoy statistiki. - T. : 1999. 29 s. Dep. v GFNTI GKNT RUz 01.09.99. № - 0114-01.

**7. Internetdan olingan adabiyotlar :**

Khan M.A. Liggt, salinity and temprature efferts on the seed germination of parenal grassis // [www.amjbot.org](http://www.amjbot.org). 2023. № 90. - P. 131-134.

**8. Xorijiy adabiyotlar :**

Armistrong K.K. The seed op plants. – Cambrige : Univ. Press, 1995. - 504 p.

Corner E. L.H. The legumes seed // Phutomorphology, 1998. V. 1. № 2. - P. 117-150.

Yeo P.F. *Glycyrrhiza* L. // Flora Europaea. - Cambrige : Univ. Press., 1968. V. 2. - P. 127-128.

**Jadvalning berilish namunalari**

Jadval bo‘lim bo‘yicha arab raqami bilan belgilanadi. Jadval tepasida jadval nomi keltiriladi.

*Namuna :*

**Dorivor o‘simliklar urug‘lari sifati****1.1-jadval**

<b>O‘simlik turi</b>	<b>Urug‘ sifati, %</b>		
	<b>tozaligi</b>	<b>hasharotlar bilan zararlanganligi</b>	<b>unuvchanligi</b>
Ismaloq	97,4	3,5	99,5
Topinambur	99,1	1,9	97,0
.....			

**Rasm va chizmalar berilishi**

*Namuna :*



**1.1-rasm. Ekilgan topinambur tuganaklari.**

*Namuna :*

***Guliston davlat universiteti tabiiy fanlar fakulteti 4-bosqich talabasi Osmonova Ra'no tomonidan 60812100 - "Dorivor o'simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi" ta'lim yo'nalishi bo'yicha bakalavr darajasini olish uchun "Dorivor chingil o'simligining bioekologiyasi" mavzusida bajarilgan bitiruv malakaviy ishga rahbar xulosasi***

Bitiruvchi R.Osmonovanning ishi Sirdaryo viloyatida keng tarqalgan dorivor chingil o'simligining biologiyasi va ekologiyasini o'rganishga bag'ishlangan bo'lib, u ko'p yillik buta o'simlikdir. U dorivor, asal beruvchi va tuproq eroziyasini oldini oluvchi o'simlik hisoblanadi. Xovos tumani kuchli shamol esadigan hududda joylashganligi uchun Viloyat o'rmon xo'jaligi bu o'simlikdan ixota to'siqlarini barpo etishda keng foydalanishni rejalashtirmoqda.

Adabiyotlarda dorivor chingil bioekologiyasini o'rganishga bag'ishlangan ilmiy ishlar juda kam uchraydi. SHuning uchun R. Osmonova tamonidan bajarilgan bitiruv malakaviy ishining dolzarbligi shubhasizdir.

Bitiruv malakaviy ish 55 bet qo'lyozmadan iborat bo'lib, u amaldagi Nizomlar talablari asosida tayyorlangan.

R. Osmonova o'z ishida fanda dorivor chingil biologiyasini o'rganishda qo'llanilayotgan ilmiy tekshirish usullaridan keng foydalangan, ayniqsa chingil o'simligini qattiq urug'ligini pasaytirish uchun skarifikatsiyalash va impaksiyalash usullarini qo'llaganligi maqsadga muvofiqdir. Talabamiz o'z ishiga ijodiy yondashib, terilgan urug'larning saqlanish joyi va saqlash muddatlarini ham aniqlagani tahsinga loyiqdir. U imkoniyati boricha ilmiy adabiyotlardan foydalangan, shuningdek, internetdan olingan ayrim ma'lumotlarni ham keltirgan. R. Osmonova urug'unuvchanligiga ekologik omillar (temperatura, namlik, sho'rlanish) ta'sirini o'rganib, chingilning laboratoriya va dala unuvchanligini aniqlagan. Olingan ma'lumotlar jamlanib, jadval va rasmlar holatida tasvirlangan, boshqa burchoqdoshlar oilasi vakillariga oid ma'lumotlar bilan taqqoslangan va tahlil qilingan.

CHiqarilgan xulosa va tavsiyalar ilmiy jihatdan etarli dalillarga asoslangan. R. Osmonova o'z ishida qo'yilgan maqsad va vazifalarni to'liq bajargan. Talabaning bitiruv malakaviy ishi amaldagi Nizomlar talablariga to'liq javob berishini, uning bilimi va malakasi qo'yilgan muammolarni mustaqil hal qilishga etarli ekanligiga ishonch bildiraman. SHu sababli R.Osmonovanning "Dorivor chingil o'simligining bioekologiyasi" mavzusidagi bitiruv malakaviy ishini davlat attestatsiya komissiyasida himoya qilishga tavsiya etaman.

Ish rahbari: biol. fanlar doktori,  
prof. H.Qarshiboev

*Namuna :*

***Guliston DU tabiiy fanlar fakulteti bitiruvchisi N.To‘raqulovaning “Sirdaryo viloyati sharoitida topinambur o‘simligining bioekologiyasi” mavzusidagi bitiruv malakaviy ishga taqriz***

Topinambur o‘simligi qimmatli dorivor o‘simlik bo‘lib, u farmatsevtika sanoatida keng qo‘llaniladi. SHu sababli topinambur o‘simligini Sirdaryo viloyatida o‘stirish va bioekologik xususiyatlarning aniqlash shu kunning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi, chunki ushbu dorivor o‘simlikni Sirdaryo sharoitida o‘stirish yo‘lga qo‘yish Viloyatda ochilayotgan farmsanoat korxonalarini tinimsiz ishlashini ta‘minlagan bo‘lar edi. SHu jihatdan ushbu mavzuning dolzarbligi yaqqol ko‘rinib turibdi.

BMI kirish, 3 ta bob, xulosa, ishlab chiqarishga tavsiyalar adabiyotlar ro‘yxati va ilovalardan iborat bo‘lib, xajmi qo‘lyozma xolida 52 betni tashkil etadi.

Kirish qismida muallif ishining dolzarbligi, maqsad va vazifalari, ishni yangiligi va amaliy ahamiyatini tushunarli qilib bayon qilgan.

1- bob adabiyotlar taxliliga bag‘ishlangan. Unda talaba 20 dan ortiq adabiyotlarni tahlil qilib, topinamburni Sirdaryo sharoitida o‘rganilmaganligini ko‘rsatgan.

2- bob kuzatilgan ob‘ekt va tadqiqot usullariga bag‘ishlangan. Talaba topinambur bioekologik va sistematik tavsifini bergan. Tuganaklarni ekishdan oldin unuvchanligini oshirish uchun qo‘llanilgan argotexnik tadbirlar va o‘shishni tezlashtiruvchi moddalarni qo‘llash uslublari batafsil yoritilgan.

3- bob ishning asosiy qismini tashkil etadi. Bu bobda muallif olingan tajriba sinov natijalarni batafsil ko‘rib chiqqan, ularni adabiyotlardagi ma‘lumotlar bilan solishtirgan.

Ishning xulosa qismida yuqoridagilardan kelib chiqqan holda Sirdaryo viloyati sharoitida topinambur o‘simligini o‘stirish va yuqori hosil olish imkoniyati borligi ko‘rsatilgan. Bu ishning ilmiy va amaliy jihatdan yangiligi esa bo‘ladi.

N.To‘raqulova o‘z ishining ilovasida 10 dan ortiq jadval va rasmlarni keltirgan. Ulardagi ma‘lumotlar ishning yuqori saviyada bajarilganligidan dalolat beradi. SHu bilan birga ishda ayrim kamchiliklar uchraydi.

- Muammoni o‘rganilganlik darajasi taxlil qilganda “D.Ermatova” ma‘lumotlariga ko‘ra (1991)... degan jumla uchraydi. Ammo ushbu ma‘lumotlar D. YOrmatova (1989) ga tegishli emasdir.

- Ishni yozishda ayrim orfografik xatolar uchraydi.

- Internetdan olingan ayrim ma‘lumotlarning Veb manzili aniq ko‘rsatilmagan.

YUqoridagi kamchiliklar ishning ilmiy qiymatini tushirmaydi.

N.To‘raqulova o‘z ishini yuksak saviyada bajarganligi, bitiruv malakaviy ishning amaldagi Nizom talablariga to‘la javob berishini hisobga olib, DAKdan uni a‘lo baholashlarini so‘rayman.

Dorivor o‘simliklar va botanika kafedrası  
professori, biol. fan. doktori

B. Tuxtaev

***Karshibaev Kh.K.***

***“Dorivor o’simliklar etishtirish va qayta ishlash texnologiyasi” ta’lim  
yo‘nalishida bitiruv malakaviy ishlarni bajarish va himoya qilishga  
oid uslubiy ko‘rsatma***

---

Terishga 29.04.2023 yilda berildi. Bosishga 29.04.2023 yilda ruxsat qilindi. Bichimi  
60 x 84, 1/16. Buyurtma № 12 . Hajmi 1, 1 b.t. Nusxasi 100 dona. Bahosi kelishilgan  
narxda. GulDU bosmaxonasi 120100. Guliston, IV mavze.