

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA
SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI**

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI

O'SIMLIKSHUNOSLIK KAFEDRASI

O'SIMLIKSHUNOSLIK

**5620200-Agronomiya (dehqonchilik maxsulotlari bo'yicha) va 5140900-Kasbiy
ta'lim (agronomiya) bakalavriat ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun kurs ishini
bajarishga oid uslubiy ko'rsatmalar va topshiriqlar**

TOSHKENT - 2013

Uslubiy ko'rsatma Toshkent davlat agrar universiteti "O'simlikshunoslik" kafedrasida professori X.N.Atabayeva, dotsentlar I.A.Israilov, Z.K.Yuldasheva va assistent T.Ne'matovlar tomonidan tayyorlangan.

Kurs ishini yozish bo'yicha uslubiy ko'rsatma 5620200-Agronomiya (dehqonchilik maxsulotlari bo'yicha) va 5140900-Kasbiy ta'lim (agronomiya) bakalavriat ta'lim yo'nalishlari talabalari uchun mo'ljallangan.

Taqrizchilar:

I.Xalimov - O'simlikshunoslik kafedrasida dosenti, q.x.f.n.

B.Tuxtashev - Dehqonchilik va melioratsiya asoslari kafedrasida dosenti.

Ushbu uslubiy ko'rsatma "O'simlikshunoslik" kafedrasining 04.01.2013 yildagi 5-sonli, Agronomiya fakulteti o'quv-uslubiy komissiyasining 24.02.2013 yildagi 6-sonli hamda universitet o'quv-uslubiy kengashining 5.04.2013 yildagi 3-sonli yig'ilish qaroriga asosan muhokama qilinib, nashr etishga tavsiya etildi.

KIRISH

Agronomiya fakulteti Agronomiya (dehqonchilik maxsulotlari bo'yicha) va Kasbiy ta'lim (agronomiya) bakalavriat ta'lim yo'nalishlarida ta'lim olayotgan talabalar o'quv rejasi bo'yicha 4-bosqichda "O'simlikshunoslik" fanidan kurs ishini bajaradilar.

Kurs ishi o'zida madaniy dala ekinlarining xalq xo'jaligidagi ahamiyati, biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi bo'yicha fermer xo'jaliklari misolida, ilmiy-tadqiqot institutlari va oliy o'quv yurti kafedralari ilmiy-tadqiqotchilari va izlanuvchilarining ilmiy tajribalari natijalarini nazariy va amaliy jihatidan toliq yoritib berishini talab etaladi. Shuning uchun talaba kurs ishini bajarishda ushbu fandan olgan nazariy bilimlarini umumlashtirib o'zi mustaqil ravishda kurs ishini bajarishi talab etiladi.

Kurs ishidagi ma'lumotlar aniq bir fermer xo'jaliklari, ilmiy-tadqiqot institutlari va oliy o'quv yurti kafedralari yoki xo'jaliklari bo'yicha ko'rsatilishi kerak. Kurs ishini bajarish davomida talaba o'quv darslikdan tashqari turli ilmiy adabiyotlar, ma'lumotnomalar, hisobotlar va monografiyalardan foydalanadi. Talaba keyinroq shu mavzu asosida bitiruv malakaviy ishini bajarsa ham bo'ladi.

Kurs ishida kurs ishi muqovasi, kirish, ishning asosiy qismi va uning mazmuni, xulosa, masala hamda foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati bo'lishi kerak.

Kurs ishi muqovasi maxsus qog'ozdan bo'lib, unda mavzu aniq va chiroyli yozilishi, ichida esa yozuv qog'oziga (A4 210-297 mm) umumiy qoidaga asosan yuqoridan 2 sm, pastdan 2 sm, chapdan 3 sm va o'ngdan 1.5 sm qoldirilib yoziladi. Kurs ishini rasmiylashtirish qoidalari bo'yicha jadval, grafik, rasmlar bo'lib, ularga tushunarli qilib eslatma yozuvlar aniqlik berib turish kerak. Kurs ishi 25-30 betdan kam bilmasligi kerak. Ishning mazmuni berilgan mavzu va masalani to'liq va aniq ifodasini aks ettirishi shart.

Talaba kurs ishini yozishda, uni mavzusini tanlashda quyidagi jadvaldan foydalanadi. Bunda talaba sinov daftarchasi qayd raqamining so'nggi ikki raqami asos qilib olinadi. So'nggi ikki raqamning birinchisi vertikaliga, oxirgi raqam esa gorizontalliga eniga ko'riladi. Bunda kesishgan joyda ikkita son bo'lib, birinchi son kurs ishi mavzusini, ikkinchi son esa kurs ishidagi masalani tartib belgisini bildiradi. Masalan, talaba sinov daftarchasining soni 882055 bo'lsa, unda oxirgi ikkita raqam 55 bo'ladi. Jadvalga murojaat qilsak, kurs ishining mavzusi 10, masalasi esa 24 tartib sonidagi topshirig'i bilan boshlanadi.

Masala esa mavzulardan keyingi varaqda keltirilgan bo'lib masalan, 24 tartib raqamiga to'g'ri kelgan topshiriq bo'yicha yechiladi.

Kurs ishi olib borilgan ilmiy-tadqiqot ish natijalari va ilmiy adabiyotlar tahlili bo'yicha yoziladi. Bunda ilmiy ish qaysi professor-o'qituvchi, ilmiy xodim tomonidan bajarilganligi va kimning ilmiy adabiyotlaridan foydalanilganligi aniq ko'rsatilishi shart.

Kurs ishi bajarilgandan so'ng kafedra kabinet mudirasiga topshiriladi. Kabinet mudirasi kurs ishining mavzusi jadvalga mos kelishini tekshirib, maxsus jurnalga qayd qiladi va kafedraning tegishli professor-o'qituvchisiga beradi. Agar kurs ishi mavzusi jadvalga mos kelmasa, talaba boshqa mavzuni tanlagan bo'lsa, bu kurs ishi talabaga qayta yozish uchun qaytariladi.

Professor-o'qituvchi bu ishni ko'rib chiqadi va talaba bilan suhbat o'tkazadi. Talabaning javobiga, kurs ishining to'g'ri rasmiylashtirilganligiga asoslanib, himoyaga ruxsat beradi yoki ish noto'g'ri yozilgan bo'lsa, talabga javob bermasa talabaga kerakli ko'rsatmalar berib, kurs ishi qaytariladi. Talabga to'liq javob beradigan kurs ishi himoya qilinadi.

Kurs ishi uchun taxminiy reja:

Kirish

1. O'simlikning biologik xususiyatlari va navlari:

- tashqi muhitga talabi;
- rivojlanish davrlari va o'tish jarayoni sharoiti;
- nav va duragaylari;

2. O'simlikning yetishtirish texnologiyasi:

- a) almashlab ekishdagi o'rni;
- b) yerni ekishga tayyorlash;
- v) urug'ni ekishga tayyorlash va ekish;
- g) ekinlarni parvarish qilish-yagana, chopiq, sug'orish, o'g'itlash va hakoza;
- d) hosilni yig'ib olish va saqlash;

Xulosa va tavsiyalar

Masalani yechish

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

Kurs ishi yozib bo'lingach, uning muqovasi quyidagicha yoziladi:

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA
SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI

TOSHKENT DAVLAT AGRAR UNIVERSITETI

O'SIMLIKSHUNOSLIK KAFEDRASI

O'SIMLIKSHUNOSLIK
fanidan yozilgan

K U R S I Sh I

Mavzu_____

Bajardi: _____

Qabul qildi: _____

TOSHKENT - 2013

KURS ISHINI BAJARISHGA OID UMUMIY KO'RSATMALAR

KIRISH

Bu bo'limda respublikamiz qishloq xo'jaligida o'simlikshunoslik sohasining tutgan o'rni, bugungi holati, bu sohadagi hukumat qarorlari va farmonlari keltiriladi. Shuningdek, dala ekinlari maxsulotlarini yetishtirilishi va kelgusida bajarilishi zarur bo'ladigan tadbirlar, tanlangan ekinlarning qishloq xo'jaligidagi oziq-ovqat, texnik va agrotexnik ahamiyati keltiriladi. Bu bo'lim hajmi 3 bet atrofida bo'lishi maqsadga muvofiq bo'ladi.

ASOSIY QISM

Qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirish texnologiyasi - yuqori, sifatli, tannarxi past, ekologik toza mahsulot yetishtirishni ta'minlaydigan, ekinlarning biologik xususiyatlari, tuproq-iqlim sharoitlariga mos keladigan agrotexnik tadbirlar majmuasidir.

Ekinlarni yetishtirish texnologiyasida asosiy va ekishdan oldin tuproqni ishlash, o'g'itlash, urug'ni ekishga tayyorlash, ekish, ekin parvarishi, hosilni yig'ish kabi texnologik tadbirlar barcha ekinlarda bajariladi. Ayrim ekinlarni yetishtirishda o'ziga xos xususiyatlari mavjud bo'lib, ularga dukkakli ekinlar urug'ini innokulyasiya qilish, tolali ekinlar poyasini suvda ivitish tadbirlari kiradi.

Etishtirish texnologiyasiga ekinning biologik xususiyatlarini hisobga olgan holda uning ehtiyojlarini to'la qondirish, dehqonchilik madaniyatini yuksaltirish, mehnatga haq to'lashni bozor iqtisodiyoti qonunlari asosida amalga oshirish talab qilinadi.

Agar talabaga berilgan mavzu madaniy dala ekinlarining biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi bo'yicha bo'ladigan bo'lsa, quyidagicha uslubiy ko'rsatma asosida yozilishi kerak:

O'SIMLIKNING BIOLOGIK XUSUSIYATI

Bu bo'limda tanlangan o'simlikka oid bir qancha ilmiy adabiyotlardan foydalanib, o'simlikni qaysi oilaga mansubligi, turlari va kenja turlarga oidligi bayon etiladi, biologik xususiyatlariga alohida to'xtaladi.

Issiqlikka bo'lgan talabi - bunda o'simlikni unib chiqish uchun qamda keyingi o'sishi, rivojlanishi uchun shart bo'lgan issiqlik va o'simlikning sovuqqa chidamligi ko'rsatiladi.

Namlikka bo'lgan talabi – urug'ning unib chiqishi uchun kerak bo'lgan namlik, transpiration (o'simlikning suv buqlantirishi) koeffisientlari, o'suv davridagi sug'orishlar va qurg'oqchilikka chidamliligi yoritiladi.

Yorug'lik va tuproqqa bo'lgan talabida esa o'simlikning yorug'likka qanchalik talabchanligi va o'suv davri davomidagi talabi hamda qanday tuproqlarda yuqori hosil berishi mumkinligi yoziladi.

Ozuqaga bo'lgan talabida esa o'simlikning o'suv davrida ozuqa moddalariga bo'lgan talabi hamda tuproqdagi o'simlik foydalanishi mumkin bo'lgan ozuqalar va ularni o'simlik hayotidagi ahamiyati to'la bayon etilishi shart. Undan tashqari o'simlikni o'sish va rivojlanishi davomidagi barcha davrlar yoritilishi kerak.

O'SIMLIKNI YETISHTIRISH TEXNOLOGIYASI

a) almashlab ekishdagi o'rni - bu qismda o'simlikning o'tmishdoshi va uning ilmiy asoslari tushuntiriladi.

b) tuproqqa ishlov berish va uni ekishga tayyorlash - bunda yerni asosiy ishlash, ekishdan oldin ishlash va o'simlikning o'suv davridagi ishlov berishlar texnologiyasi bayon etiladi va asoslanadi. Agar tuproqlarda sho'rlanish bo'lsa, qish davrida sho'rini yuvish ishlari ham yoritiladi.

v) urug'ni ekishga tayyorlash va ekish – urug'larni ekishga tayyorlashdagi barcha tadbirlar asoslab yoziladi. Urug'ni xo'jalik uchun yaroqliligi hisobga olinib, ekish me'yori belgilanadi. Ekish uchun ishlatiladigan mashinalar, ekish usullari, ekish muddatlari va me'yorlari aniq yoziladi.

g) o'simlik unib chiqqandan keyingi texnologik tadbirlar, ya'ni yaganalash, qator orasiga ishlov berish, hasharot va zarakunandalarga qarshi kurashish, o'g'itlash me'yori va soni, sug'orishlar soni va me'yori asoslab yoziladi.

d) hosilni yig'ib olish muddatlari, usuli, saqlash, hamda shu davrdagi ishlatiladigan qishloq xo'jalik mashinalari yoritilib beriladi.

KURS ISHI MAVZULARI

1. Donli ekinlar axamiyati, kuzgi ekinlar biologiyasi.
2. Kuzgi arpa biologiyasi va yetishtirish texnologiyasi.
3. Oraliq ekinlarni yetishtirish texnologiyasi.
4. Dala ekinlarni qo'shib ekish texnologiyasi.
5. Kuzgi bug'doyni sug'oriladigan sharoitda yetishtirish texnologiyasi
6. Bahorgi buqg'doyni sug'oriladigan sharoitda yetishtirish texnologiyasi
7. Kuzgi bug'doyni lalmi yerlarda yetishtirish texnologiyasi
8. Bugdoy-axamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, hosildorligi, sistematikasi, navlari.
9. Sholi yetishtirish texnologiyasi.
10. Arpa- axamiyati, kelib chiqishi, sistematikasi, biologiyasi, navlari.
11. Arpa- lalmi va sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasi.
12. Javdar-axamiyati, sistematikasi, biologiyasi, sug'oriladigan sharoitda yetishtirish texnologiyasi.
13. Tritikale- axamiyati, kelib chiqishi, biologiyasi, navlari va yetishtirish texnologiyasi.
14. Suli-axamiyati, biologiyasi, navlari va yetishtirish texnologiyasi
15. Makkajuxori- axamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, sistematikasi, biologiyasi, nav va duragaylari
16. Makkajuxori-sug'oriladigan sharoitda don uchun yetishtirish texnologiyasi
17. Jo'xori-axamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, sistematikasi, biologiyasi,
18. Jo'xori-sug'oriladigan yerlarda yetishtirish texnologiyasi
19. Sholi- axamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, hosildorligi, biologiyasi, navlari
20. Sholi -kuchat usulida sholi yetishtirish texnologiyasi
21. Tarik- axamiyati, kelib chiqishi, tarqalishi, sistematikasi, biologiyasi
22. Tariq-lalmi va sug'oriladigan sharoitda yetishtirish texnologiyasi
23. Marjumak- axamiyati, kelib chiqishi, sistematikasi, biologiyasi, takroriy ekin sifatida yetishtirish texnologiyasi
24. Dukkakli-don ekinlarining umumiy tavsifi, xo'jalik, agrotexnik, ekologik ahamiyati, biologiyasi.
25. No'xat-axamiyati, kelib chiqishi, sistematikasi, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi.
26. Loviya- axamiyati, kelib chiqishi, sistematikasi, biologiyasi,
27. Mosh-sug'oriladigan sharoitda takroriy ekin sifatida yetishtirish texnologiyasi
28. Soya- axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
29. Ko'k no'xat axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
30. Yasmiq axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi

- 31.Burchoq axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 32.Kartoshka axamiyati,biologiyasi, navlari
- 33.Kartoshka-ertagi, yozgi, kechki yetishtirish texnologiyasi
- 34.Topinambur axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 35.Qand lavlagi axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 36.Qand lavlagi -urug'lik yetishtirish texnologiyasi
37. Kungaboqar - axamiyati,biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 38.Maxsar - axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 39.Kunjut- axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 40.Yeryong'oq - axamiyati,biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 41.Moyli zigir - axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 42.Kanakunjut - axamiyati,biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 43.Kuzgi va baxorgi raps axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 44.Efir moyli ekinlarni axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 45.Tolali zigir axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 46.Kanop - axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 47.Tamaki - ahamiyati, biologiyasi va ko'chat yetishtirish texnologiyasi
- 48.Tamaki yetishtirish texnologiyasi
- 49.Beda axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi
- 50.Sudan o'ti axamiyati, biologiyasi, yetishtirish texnologiyasi

KURS ISHI BO'YICHA MASALA SHARTLARI

1. Ekish me'yori gektariga 100 kg, urug'larning unuvchanligi 97,4%, tozaligi 98%, 1000 dona urug' og'ir 40 gramm bo'lganda, bir gektar maydonga sepilgan arpa urug' me'yorini dona xisobida aniqlang.

2. Tamaki xosildorligini ko'chat qalinligiga bog'liqligini grafik tarzida tasvirlang.

a) ko'chat qalinligi 111000, 106000, 150000, 238000 tup/ga

b) xosildorligi 37, 45, 49, 53 s/ga

s) tovar mahsuloti chiqishi 84,6, 89,2, 84,0, 88%

3. Tog' oldi tumanlari uchun kuzgi bug'doy ekish me'yori gektariga 2,5 mln.dona urug' deb belgilangan. Urug'larning ekishga yaroqliligi 96%, 1000 donasining vazni 46 g. bo'lsa, og'irlik xisobidagi ekish me'yorini xisoblang.

4. Kungaboqar urug'idan 42% maqiz chikadi, urug'ning moylilik darajasi 54%, bir gektar yerdan 32 s/ga kungaboqar urug' hosili olinganda bir gektar yerdan olinadigan moy mikdorini xisoblab chiqing.

5. Tolali zigir ekish me'yori bir gektar yerga 2 mln.dona, 1000 dona urug' vazni 5,0 gramm keladi, urug'ning ekishga yaroqliligi 95% bo'lganda urug' ekish me'yorini kilogrammda xisoblab bering.

6. Kuzgi bug'doy urupshing 1000 donasi vazni 50 g, bir gektar yerga 5 mln.dona urug' sarflanadi, urug'ning unuvchanligi 95 %, tozaligi 98% bo'lganda urug' ekish me'yorini kilogrammda aniqlab bering.

7. Kanop urug'ining unuvchanligiga karab xosildorligini grafik tarzida ifoda eting.

a) unuvchanligi -97, 88, 65, 51%

b) tola xosildorligi- 24, 23, 19, 17, 13 s/ga

8. Arpa urug'ining xo'jalik uchun yaroqliligi o'rtacha 80%, bir gektar maydonga urug' sarfi 130 kg bo'lsa, 5000 gektar yer uchun qancha urug' ketadiq

9. Makkajo'xoridan bir gektar maydondan 60 s.dan don xosili olindi. Uning doni tarkibida 5% moy bo'lganda bir gektar maydonda makkajo'xoridan qancha moy olish mumkin?

10. 120 gektar makkajuxori maydonidan 80 sentnerdan sutali don olindi, agarda sutadan don chiqishi 83% bulsa, bir gektar xamda 120 gektar maydondan qancha makkajuxori doni olinganq

11. Kartoshka tugunagi tarkibida 17% kraxmal bo'ladi. 40 gektar maydondan 136 sentner kartoshka xosili olingan. Bir gektar yerdan xamda barcha maydondan olingan kraxmalni aniqlang.

12. 350 gektar maydonga gektariga 120 kg.dan bug'doy urug'i ekilishi kerak. Bug'doy urug'i unuvchanligi 95%, tozaligi 97% bo'lsa urug'ning ekishga yaroqliligini aniqlab, 350 gektar yerga qancha urug' sarflanishini xisoblang.

13. 1000 dona urug' vazni 50 gramm, bir gektar yerga 5 mln.dona urug' ekiladi, urug'ning unuvchanligi 95%, tozaligi 98% bo'lganda ekish me'yorini kilogrammda xisoblang chiqing.

14.Beda bilan sudan o'ti birga ekilganda ko'kat xosildorligi 700 s/ga bo'lgan, shu xosildorlikning 32%ni beda tashkil kiladi. Ekin maydoni 37 gektar, maydondan olingan bedaning ko'kat ozuqa birligi va oqsilni xisoblang bering.

15.Tamaki namunasining kuritishdan ilgarigi og'irligi 5 gramm bo'lib, kuritishdan keyingi og'irligi 4,4 g bo'lsa tamakining xaqiqiy namligini xisoblab bering.

16.Bir gektar maydonga 80 kg maxalliy no'xat urug'i ekilgan. Urug'ning tozaligi 97%, unuvchanligi 90%, 1000 dona urug' vazni 245 gramm bo'lganda, bir gektar maydonga necha dona urug' sarflanishini hisoblab chiqing.

17. 100 gramm tamaki namunasida 2,85 gramm kum va tuproq, zarrachalari bilan ifloslangan bo'lsa tamakining ifloslanganlik darajasini aniqlang.

18.No'xat xosildorlini uning ekish muddatiga karab grafik tarzida ifodalang.

1) ekish muddati 25/10, 5/11, 15/11

2) xosildorligi 25,0, 28,0, 30,0, 22,0 s/ga

19.Kartoshka tugunagi tarkibida kraxmal 22% bo'lib, bir gektar maydondan 120 sentner tugunak xosili olingan bo'lsa, 50 gektar maydondan qancha kraxmal olinishi mumkin?

20.Tamaki toyining yoki partiyasining og'irligi 25 kg, xaqiqiy namligi 18%, kabul qilinadigan namligi esa 19% bo'lsa xisoblanadigan yoki qabul kvitansiyasiga yoziladigan namlikni aniqlang.

21.Yeryongoq urug' ekish miqdori 80 kg/ga, urugni ekish uchun yaroqliligi 87,4%, 1000 dona urug' og'irligi 370 g. bo'lsa bir gektarga ketadigan urug' miqdorini xisoblab chiqing.

22.Kungaboqar urug'ining xosildorligi 32 s/ga, urug'dan mag'iz chiqishi 42%, urug'ning moylilik darajasi 52%, bir gektar olinadigan moy miqdorini xisoblab chiqaring.

23.Yumshoq bug'doy urug'ini ekish me'yori 120 kg/ga, qattiq bug'doy urug'ini ekish me'yori 100 kg/ga, urug'larning o'rtacha dala unuvchanligi 83% dan, o'rtacha tozaligi esa 98% bo'lganda xar ikkala tur uchun xam 1 m2 maydondagi o'simlik sonini xisoblab chiqaring. Yumshoq bug'doyning 1000 dona urug' og'irligi 42 g. Qattiq bug'doyda 45 g.

24.Makkajo'xori doni tarkibida 4,2% moy bo'lib, bir gektar maydondan 60 sentner don xosili olindi.

Bir gektar maydondan qancha moy olish mumkinligini xisoblab chiqing.

25. Arpa urugining urtacha xo'jalik uchun yaroqliligi 78%, bir gektar yerga 130 kg urug' ekilsa, 5000 gektar yer uchun necha kilogramm urug' ketadi?

26.Sulining 1000 dona urug' vazni 38 gramm, unuvchanligi 98,5%, bir gektar yerga 140 kg. urug' sarflanganda, bir gektar yerdagi suli o'simligi ko'chat sonini aniqlang.

27. 2000 gektar maydondan 80 sentnerdan don makkajo'xori xosili olindi, 1 kg. donning to'yimlilik darajasi 1,34 ozuqa birligiga to'g'ri kelsa, xamma maydondan qancha ozuqa birligi olish mumkin?

28. 40 gektar yerdan 136 sentnerdan kartoshka xosili olindi. Tugunak tarkibida 17% kraxmal bo'lsa, bir gektardan va barcha maydondan olingan kraxmalni xisoblab chiqing.

29. 115 gektar makkajo'xoridan 95% s/ga so'tali don olindi, agarda so'tadan don chiqishi 83% bo'lsa, bir gektardan qancha makkajo'xori doni va 115 gektardan qancha don xosili olingan?

30. 130 gektardan 36 sentnerdan ko'k no'xat xosili olindi, ko'k no'xat donining tarkibidan 30% oqsil moddasi bo'lsa, bir gektar va 130 gektar yerdan qancha oqsil olinadi?

31. Soya xosildorligi 19,4 s/ga agarda gektarga 60 kg fosfor berilsa xosildorlik 3,2 s/ga oshgan. Soya donidan moy chiqishi 38% bo'lsa, bir gektardan va xosildorlikning oshishi xisobiga qancha moy olingan?

32. 200 ga kand lavlagidan 350 sentnerdan hosil olindi, shuning 40 % barg bo'lib, bir gektar va xamma maydondan qancha barg hosili va ildizmeva olinganligini aniqlang?

33. Kartoshka tugunagi og'irligi 50 grammlik bo'lib, 70x20-1 sxemada 68 gektar maydonga ekildi va 70 grammlik tugunakdan 70x30-1 sxemada 65 gektar ekildi, xamma maydonga necha kilogramm kartoshka tugunagi sariflangan?

34. Beda urug' tozaligi 98%, urug' unuvchanligi 94%, ekish me'yori 12 kg/ga, 1000 dona urug' vazni 2 gramm bo'lganda bir gektarga ekilgan urug' sonini aniqlang.

34. 1m² kartoshka ekilgan maydonda 6,6 tup o'simlik bo'lib, undan 3,6 kg. tugunak xosili olingan. Olingan xosilning 40% tugunaklar vazni 100 grammdan, 60% esa 60 grammdan bo'lgan. Bir gektardan olingan kartoshka xosildorligini aniqlang.

35. Beda urug'ining unuvchanligi 85%, tozaligi 96%, 1000 dona urug' og'irligi 2 gramm bo'lsa, rejadagi ekish me'yori 15 kg/ga bo'lganda, bir gektar maydonga qancha urug' ketadi?

36. O'g'itlanmagan 5 ga maydonda kartoshka tugunagi xosildorligi 180 kg/ga, o'gitlangan 15 ga maydonda xosildorlik 215 s/ga bo'lgan. Tugunaklar tarkibida 18%dan kraxmal bo'lsa xamma maydondan qancha kraxmal olingan?

37. Juxorining ekish me'yori 15 kg/ga, urug'ning ekishga yaroqliligi 94%, 1000 dona urug' og'irligi 41,5 gramm, 87 gektar maydonga ketadigan urug'ni va bir gektar yerga necha dona urug' sarflanishini aniqlang.

38. Tamaki ko'chati gektariga 85 ming tup bo'lishi kerak ko'chatning ko'karuvchanligi 87% bo'lsa, bir gektar maydonga necha dona tup ko'chat o'tkazilishi kerak va 100 gektar maydonga ekish uchun qancha tup ko'chat tayyorlanishi kerak.

39. Bug'doy urug'ini ekish me'yori 120 kg/ga, urug' ekishga yaroqliligi 97% bo'lsa, 130 gektar maydonga qancha urug' ketishini xisoblang.

40.O'g'itsiz kanop o'simligi o'stirilganda bir gektardan 120 sentnerdan poya xosili olingan, o'g'it berilganda xosildorligi 250 s/ga bo'lgan. Poyadan tola chiqishi 25% bo'lsa, bir gektarda qancha kanop tolasi kupayganligini xisoblang.

41.Makkajo'xorining ekish me'yori 18 kg/ga, urug'ning ekishga yarokliligi 96% va 1000 dona urug' vazni 240 gramm bo'lsa, 28 gektarga ketadigan urug' sonini va kilogrammda aniqlang.

42.Yeryong'oq doni tarkibida 60% moy bo'lib, bir gektar yerdan 35 sentner dukkak xosili olingan.

Dukkakdan don chiqishi 60%. Ekish me'yori bir gektar yerga 80 kg. Yeryongoq 300 gektar maydonga ekilgan 300 gektar maydondan qancha xosil olingan va olingan dukkak xosilidan qancha don va qancha moy olinganligini aniqlang.

43.Kungaboqarning urug' uchun ekish me'yori 7 kg/ga, silos uchun esa 35 kg/ga, agar urug'ning ekishga yaroqliligi 92% bo'lsa silos va urug' uchun xaqiqiy ekish me'yorini xisoblang.

44.Beda bilan sudan o'ti ko'shib ekilganda xosildorligi 700 s/ra bo'lgan, shu xosildorlikning beda xosildorligi 32%ni beda tashkil kiladi. Ekin maydoni 37 gektar. Bedaning bir kilogramm ko'katida 0,20 oziq. birligi, sudan o'tida 0,22 oziq birligi bo'ladi. 37 gektar maydondan olingan ozuqa birligini xisoblab chiqing.

45.Bir gektar yerdagi beda pichanini aniqlang. Ko'k massa xosili: Birinchi yili 105, ikkinchi yili 627 va uchinchi yili 548 s/ga. (ko'k bedadan 30% pichan chiqadi).

46.Soya 300 gektar maydonga ekilgan. Bir gektar yerdan 35 sentnerdan don xosili olingan. Soya doni tarkibida 48% oqsil va 27% moy bor. Bir gektar va 300 gektar yerdan qancha oqsil moddasi va moy yetishtirilgan.

47. 200 gektar kand lavlagidan 350 sentnerdan hosil olindi, shundan 40% barg xosili. Ildizmeva tarkibida 17% kand bor.Umumiy maydondan olingan barg, ildizmeva va kand hosilini hisoblab chiqing

48.Arpaning 1m²da unuvchanligi 370 dona, shundan 270 dona o'simlik qishlab chiqqan va xosil yig'ishtirib olinguncha 180 dona o'simlik saqlanib qolgan. O'simliklarning qishlab chiqish va saqlanib qolish darajasini aniqlang.

49.Makkajo'xori so'tasining vazni 300 gramm, so'tadan chiqqan donning vazni 220 gramm. So'taning vaznini va so'tadan don chiqishi hisoblab bering.

50.Bug'doyning Intensiv, Sanzar-8, Turon navlarining boshok, og'irligi 1,5, 1,8, 1,2 grammni tashkil qiladi. Ulardan chiqqan donning vazni 1,3, 1,5, 1,0 grammni tashkil kilgan. Boshokdan don chiqishini foizlarda xisoblab chiqing.

MAVZU VA MASALALARNI ANIQLASH JADVALI

Shifrning oxiridan 2-i raqami	Shifrning oxirgi raqami									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1 10	5 15	14 24	22 33	29 40	35 46	40 1	44 5	48 8	50 10
1	11 20	2 11	6 16	15 26	23 34	30 41	36 47	41 2	45 6	49 9
2	20 29	12 21	3 12	7 17	16 27	24 35	31 42	37 48	42 3	46 7
3	28 37	21 30	13 22	4 13	8 18	17 28	25 36	32 43	38 49	43 4
4	35 44	29 38	22 31	14 23	5 14	9 19	18 29	26 37	33 44	39 50
5	41 50	36 45	30 39	23 32	15 24	6 15	10 20	19 30	27 38	34 45
6	46 5	42 1	37 46	31 40	24 33	16 25	7 16	11 21	20 31	28 39
7	50 9	47 6	43 2	38 47	32 41	25 34	17 26	8 17	12 22	21 32
8	3 12	1 10	48 7	44 3	39 48	33 42	26 35	18 27	9 18	13 23
9	4 14	4 13	2 11	49 8	45 4	40 49	34 43	27 36	19 28	10 19

TAVSIYA ETILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Atabayeva X.N. va boshq. "O'simlikshunoslik", T. Mehnat, 2000 y.
2. Atabayeva X.N. "Texnologiya vozdelo`vaniya soi v Uzbekistane", 1989 g.
3. Asosiy qishloq xo'jaligi ekinlarini parvarishlash va maxsulot yetishtirish bo'yicha namunaviy texnologik kartalar 1-2 qism, T., 2011-2015 yillar - Bozor islohotlari ilmiy-tadqiqot instituti.
4. Atabayeva X.N., Yuldasheva Z.K., Israilov I.A. - "Agronomiya va yem-xashak yetishtirish" - T. Iqtisod-moliya, 2010 y.
5. Atabayeva X.N., Israilov I.A., N.Umarova - "Soya" - monografiya, T., 2012 y.
6. Atabayeva X., Azizov B. - Bug'doy, T., 2009 y.
7. Bo'riyev X.Ch., Atabayeva X.N. - Qand lavlagi yetishtirish texnologiyasi (tavsiyanoma) - T., 1999 y.
8. Bo'riyev X., Atabayeva X. - "Qand lavlagi urug'chiligi" (tavsiyanoma), 1999 y.
9. Vavilov P.P. - Rasteniyevodstvo - M., Kolos, 1986 g.
10. Yoqubjonov O., Tursunov S., Muqimov J. - "Donchilik" - T. Yangi asr avlodi, 2009 y.
11. Zaurov D., Sborhikova M. - Risovodstvo, T., Mehnat, 1989 g.
12. Kayumov M.K., "Programmirovaniye produktivnosti polevo`x kul'tur" (spravochnik), M., 1989 g.
13. "Mustaqil yurt g'allasi" - T., O'zbekiston, 2003 y.
14. Mirzayev O., Xudoyberdiyev T. - "Em-xashak yetishtirish"-Andijon, 2003 y.
15. Omonov A.A., Bo'riyev X.Ch., G'afurova L.A., Nurbekov A. - "Bir boshq don" Toshkent, "Sharq", 2004 y.
16. Oripov R., Xalilov N. - "O'simlikshunoslik" - O'quv qo'llanma, Samarqand, 2006 y.
17. Poso`panov G.S. - Rasteniyevodstvo, M. Kolos, 1997 g.
18. O'zbekiston Respublikasida ekishga tavsiya etilgan va istiqbolli kuzgi bug'doy navlarining tavsifi hamda yetishtirish agrotexnikasi bo'yicha tavsiyalar, Andijon, 2011y.
19. O'zbekistonda soya o'simligini takroriy qilib o'stirish agrotexnologiyasi bo'yicha tavsiyanoma. Andijon, 2011 y.
20. Umarov Z., Demen'teva A. - Texnologiya vozdelo`vaniy korneplodov v Uzbekistane - T. 1989 g.
21. Umarov Z., Atabayeva X., Gumirov I. - Kormoviye travo` Sredney Azii - Toshkent, 1980 g.
22. Shayxov E.T, Normuxammedov N. va boshq. - "Paxtachilik". T. Mexnat, 1990 y.
23. www.Yahoo.com research - Cotton breeding. 2011 year.
24. www.google. Engl. - choose res/ plant breeding and cotton grooving.
25. www.google co.uz - find research reports //Plant breeding and cotton grooving technology.

MUNDARIJA

1. Kirish.....	3
2. Kurs ishi uchun taxminiy reja.....	4
3. Kurs ishi muqovasi.....	5
4. Kurs ishini bajarishga oid umumiy ko'rsatmalar.....	6
5. Kurs ishi mavzulari.....	8
6. Kurs ishi bo'yicha masala shartlari.....	10
7. Mavzu va masalalarni aniqlash jadvali.....	14
8. Tavsiya etilgan adabiyotlar ro'yxati.....	15