

ЎЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АҲҲЛ ҲӘМ СУҲ
ХОЖАЛЫҒЫ МИНИСТРЛИГИ
Ташкент мәмлекетлик аграр университети
Нөкис филиалы

ИСМАЙЛОВ У.Е., ИСМАЙЛОВ Д.У.

ДИЙҚАНШЫЛЫҚ
ПӘНИНЕН КУРС ЖУМЫСЫН ТАЯРЛАҲ БОЙЫНША
методикалық көрсетпе



Нөкис 2015-жыл

Исмаилов У.Е., Исмаилов Д.У. - «Дийханшылық пәнинен курс жумысын таярлаў бойынша методикалық көрсетпе»- Нөкис, 2015-жыл, 27-бет.

Методикалық көрсетпе ТашМАУ Нөкис филиалы «Дийханшылық хәм мелиорация тийкарлары» кафедрасы профессоры, а/х.и.д. У.Е.Исмаилов, ассистент Д.У.Исмаиловлар тәрәпинен дүзилген.

Бул методикалық көрсетпе 5410100 - Агрохимия хәм агропырактаныў, 5410200 - Агрономия (дийханшылық өнимлери бойынша), 5410300- Өсимликлерди қорғаў хәм карантини, 5410400 - Аўыл хожалық егинлери тухымгершилиги хәм селекциясы, хәм 5410500 - Аўыл хожалық өнимлерин жетистириў, сақлаў хәм дәслепки қайта ислеў технологиясы қәнигеликлери студентлери ушын арналған.

Пикир билдириўшилер: Қарақалпақстан дийханшылық илим-изертлеў институты директоры, а/х.и.к. Е.Садыков.
ТашМАУ Нөкис филиалы «Дийханшылық хәм мелиорация тийкарлары» кафедрасы баслығы т.и.к. А. Джуманазарова.

Бул методикалық көрсетпе «Дийханшылық хәм мелиорация тийкарлары» кафедрасының оқыў-методикалық мәжлисинде (2015-жыл № ис қағазы), Агрономия хәм аўыл хожалығын механизацияластырыў факультетиниң оқыў-методикалық кеңесинде (2015-жыл № ис қағазы) хәм филиалдың илимий-методикалық кеңеси мәжлисинде (2015-жыл күнги № ис қағазы) қарап шығылған хәм баспаға усынылған.

КУРС ЖУМЫСЫН ОРЫНЛАҰ БОЙЫНША КӨРСЕТПЕ

Курс жумысында Өзбекстан хэм Қарақалпақстан Республикасының ҳазирги дәўирдеги аграр сиясатын, дийханшылықтың ең әҳмийетли уазыйпаларын хэм аўыл хожалығы елимиздин тийкарғы ислеп шығарыў тармақларынан бири екенлиги сыпатланыўы керек.

Курс жумысын жазыўда топырақ өнимдарлығы хэм аўыл хожалық егинлери зүрәтлигин турақлы түрде көтерип барыўда илимий тийкарланған алмаслап егийди дүзиў, өзлестириў хэм енгизиў үлкен әҳмийетке ийе екенлигине исеним пайда етиў керек.

Студентлер курс жумысын вариант тийкарында орынлайды.

Студентлер курс жумысын жазыў ушын дийханшылықтың тийкарғы оқыўлықларын, алмаслап егийге тийисли әдебиятларды оқыўы, дийханшылықтан тәжирийбе жумысларын орынлаўы, мағлыўматлардан хэм усы методикалық көрсетпеде келтирилген мағлыўматлардан пайдаланыўы лазым. Буннан басқа, курс жумысын орынлаў ушын хожалықларда жетистирилип атырған тийкарғы егинлер агротехникасы, яғный жерди сүриў усыллары, мүддетлери, теренлиги, егин сортлары, азықландырыў муғдарлары, суўғарыў системалары, зүрәттилик хэм т.б. билиўи керек.

Курс жумысының тийкарғы **махсети** - хожалықта жерге тийкарғы, егин егий алдынан хэм егин егилгеннен кейин ислеў берий системасы, алмаслап егий системасы, жабайы өсимликлерге қарсы гүресиў илажларын әмелге асырыўды теориялық жақтан үйрениўден ибарат.

Курс жумысының титулында пәннің аты, курс жумысын жазған студенттиң фамилиясы, аты, әкесиниң аты, факультети, топары, шифр номери хэм варианты көрсетилиўи лазым. Кейинги бетте ҳәр бир бөлимниң бетлери көрсетилген ҳалда курс жумысының мазмуны бериледи. Курс жумысы жазылған бет хэм таблицалар номерлениўи керек.

Курс жумысының режеси хэм көлеми

1. Кирисий (1-1,5 бет).
 2. Хожалық ҳаққында тийкарғы мағлыўматлар (1,5-2 бет).
 3. Хожалықтың ықлым шараятлары (1-1,5 бет).
 4. Хожалық топырағы хэм оның сыпатламасы (1,5-2 бет).
 5. Хожалықтың алмаслап егий системасы (егинлерди гезеклеп егилиўин тийкарлаў, егинлерди егий схемалары, өзлестирилетуғын алмаслап егий схемасына өтий (8-10 бет).
 6. Хожалық атызларының жабайы өсимликлер менен патасланғанлығы хэм оларға қарсы гүресиў илажлары (2-2,5 бет).
 7. Хожалықта жерди ислеў системасы (2-2,5 бет).
 8. Жуўмақлаў (1-1,5 бет).
- Пайдаланылған әдебиятлар.

КУРС ЖУМЫСЫН ОРЫНЛАҰ ТӘРТИБИ

1. Кирисиў.

Бул бөлимде Өзбекстан ҳәм Қарақалпақстан Республикасының ҳәзирги дәўирдеги аграр саясаты ҳәм дийханшылық пәни алдында турған әҳмийетли уазыйпалары ҳаққында мағлыўматлар берилиўи лазым. Бунда дийханшылықты раўажландырыўдағы ҳәзирги ҳәм келешектеги (кейинги) уазыйпалар анық көрсетилиўи керек.

2. Хожалық ҳаққында тийкаргы мағлыўматлар.

Бул бөлимде хожалық жайласқан орын (район, хожалық аты), оның жайласыўы, сүрилетуғын жер майданы ҳәм басқа мағлыўматлар көрсетилиўи зәрүр.

3. Хожалықтың ықлым шараяты.

Бул бөлимде район ҳәм хожалықтың тийкаргы мағлыўматлары: ҳаўа температурасы, жаўын муғдары (айлар бойынша бериледи). Студентлер бул мағлыўматларды 2-қосымшадан алады ҳәм 1-кестеге жазады. Соң таблицадағы мағлыўматларға тусиндирме бериледи.

1-кесте

Районның көп жыллық ҳаўа-райы мағлыўматлары

Көрсеткиш-лер	Айлар												Орташа, жыллық
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ҳаўаның орташа жыллық температурасы, С ⁰													
Жаўынлар муғдары, мм													

4. Хожалықтың топырағы ҳәм оның сыпатламасы

Бул бөлимде вариантта көрсетилген топырақ типі (топырақ аты, механикалық қурамы, сүрим қатламы тереңлиги, ширинди муғдары, топырақтағы жалпы азот, фосфор, калийдин муғдарлары, шорланыў дәрежеси) сүўретленеди. Усы мағлыўматлар тийкарында 2- кесте толтырылады.

2- кесте

Хожалық топырағы ҳәм оның дүзилиси

Топырақ аты	Майданы	Механикалық қурамы	Сүрим қатламы тереңлиги, см	Ширинди муғдары, %	Жалпы азот муғдары, %	Жалпы фосфор муғдары, %	Жалпы калий муғдары, %	Шорланыў дәрежеси, %

5. Хожалықта алмаслап егиу системасы

Бул бөлімде алмаслап егиудің майданлары структурасына мууапық егинлердің ең нәтижелі гезеклесиуі көрсетіп беріледі. Хожалықта алмаслап егиуді өзлестіріу дәрежесі хәм дийханшылық мәдениатын асыруда алмаслап егиудің әхмийети хақында айтылады.

Егинлер майданы хәм зүрәтлігі вариант бойынша алынып (вариант тапсырмасынан алынады), өзлестірілген (ески) алмаслап егиуге салыстырмалы (режелестірілген қосымша зүрәтлік есабынан алынып) өзлестірілетуғын (жаңа) алмаслап егиудегі зүрәтлік анықланады хәм усы мағлыұматлар тийкарында 3- кесте толтырылады.

3- кесте

Егинлер зүрәтлігі, ц/га

Егин түрі	Майданы, га	Өзлестірілген (ески) алмаслап егиудегі зүрәтлік	Режелестірілген қосымша зүрәтлілік	Өзлестірілетуғын (жаңа) алмаслап егиудегі зүрәтлілік

4- кестеде болса хожалықта өзлестірілген алмаслап егиуде егілген егинлер структурасы беріледі. Бунда хәр бир егин түрі, майданы улыұма майданға салыстырғанда пайызда анықланады. Аўыл хожалық егинлери майданы хәм зүрәтлілігі болса 3- кестеден алынады.

От-жем қурамындағы азық бирлігі муғдарлары И.С.Попов, М.Ф.Томмә мағлыұматынан ямаса методикалық көрсетпедегі 3-қосымшадан алынады. Кейин оны жетістірілген жалпы тийкарғы хәм қосымша өнім муғдарларына көбейтип жалпы өнімдегі азық бирлігі анықланады.

4- кесте

Егин майданлары структурасы хәм өзлестірілген алмаслап егиуден алынған өнімлер

№	Егинлер	Егин майданы структурасы		Зүрәтлілік, ц/га		Жалпы өнім, ц		Жалпы өнімдегі азық бирлігі, ц		
		га	%	тийкарғы	қосымша	тийкарғы	қосымша	тийкарғы	қосымша	Жәми

5.1. Алмаслап егиўди дүзиў

Алмаслап егиўди дүзиўде жаңа алмаслап егиўде егинлерден алыныўы күтилип атырған өнімлер ҳәм олардың муғдары есаплап шығылады (5- кесте). Жаңа алмаслап егиўде егинлер өнімдарлығы егин егилген майдан ҳәм жаңа зүрәттилик тийкарында есаплап шығарылады. Егинлер майданы ҳәм пайыз муғдарлары жаңа алмаслап егиў схемасы тийкарында есаплап шығылады, жаңа алмаслап егиўде егинлер зүрәттилиги болса 3- кестеден алынады. Бир гектар сүрилетуғын жердиң өнімдарлығы азық бирлиги сыпатында 3-қосымшадан алып есапланады.

5- кесте

Жаңадан алмаслап егиўдин өнімдарлығы

№	Егинлер	Егин майданы структурасы		Зүрәттилик, ц/га		Жалпы өнім, ц		Жалпы өнімдеги азық бирлиги, ц		
		га	%	тийкар ғы	қосым ша	тийкар ғы	қосым ша	тийкар ғы	қосым ша	Жәми

Усыннан кейин ески ҳәм жаңа алмаслап егиўде егинлер өнімдарлығы салыстырылады (6- кесте).

6- кесте

Алмаслап егиўди экономикалық баҳалаў

№	Көрсеткишлер	Ески алмаслап егиў (4- кесте)	Жаңа алмалап егиў (5- кесте)	Айырмашылығы +_
1	Пахта, ц			
2	Дән, ц			
3	От-жем, ц			
4	Палыз егинлери, ц			
5	Басқа өнімлер			
6	Азықлық бирлиги, ц			

5.2. Жаңа алмаслап егиўге өтиў ҳәм ротациялық кесте дүзиў

Бул бөлимде студент вариантта берилген өзлестирилген ҳәм өзлестирилетуғын алмаслап егиў схемалары бойынша ротациялық кестелерди дүзип шығыў зәрүр (7, 8-кестелер).

6. Хожалық атызларының жабайы өсімликлер менен патасланғанлығы хәм оларға қарсы тийкарғы гүрес илажлары

Бул бөлімде жабайы өсімликлердің дийханшылыққа келтиретуғын зияны, жабайы өсімликлер түрлері хаққында мағлыұмат бериледи. Вариант тапсырмасында хожалық атызлары қайсы жабайы өсімликлер менен патасланғанлығы туұралы мағлыұмат бериледи. Соң жабайы өсімликлерге қарсы гүрес илажлары жазылады. Жабайы өсімликлерге қарсы гүресіу ушын қосымшадан (4-қосымша) хожалық атызларында көп ушырайтуғын 2-3 жабайы өсімликлер (вариантта көрсетилген биологиялық топары бойынша) алынады. Оқыұлықлардан хәм оқыұ қолланбаларынан пайдаланып оларға қысқаша сыпатлама (жабайы өсімликлердің латынша аты, 1м² майдандағы жабайы өсімликлер саны, патасланыу балы, бир түп жабайы өсімликтеги тухымлар саны, олардың өніп шығыуы ушын қолайлы топырақ хәм хаўа температуралары) жазылады. Атыздағы жабайы өсімликлердің саны хәм патасланыу балы 4-қосымшадан алынады. Соң оларға қарсы қолланылатуғын гербицидлердің аты, муғдары хәм қолланыу усыллары жазылады. Бул мағлыұматлар тийкарында 9-кесте толтырылады.

9- кесте

Жабайы өсімликлерге қарсы гүресте қолланылатуғын гербицидлер хәм олардың нормасы

Аўыл хожалық егинлері	Егинлердің улыұма майданы, га	Гербицид-лер атамасы	Тәсир етиўши зат муғдары, %	1 га ға жумсала-туғын муғдары, кг	Қолла-ныу усылы	Алмаслап егиў атызларына сарыпланатуғын гербицидлердің улыұма муғдары, кг

7. Хожалықта жерди ислеу системасы

Бул бөлімде хожалықта ески алмаслап егиу системасынан жаңа алмаслап егиуге өтиуде жерди ислеу системасы дүзиледи. Бунда жерге тийкарғы, егин егиуден алдын хәм егистен кейин ислеу бериудің әхмийети, махсети хәм уазыйпалары хаққында, сүрим қатламын тереңлестириу хәм мәденийлестириудің илимий тийкарлары көрсетип берилиуі лазым. Бунда хожалықта егилип атырған егин түрлерине қарап агротехникалық илажларды өткизиу мүддетлери, жерди ислеу тереңлиги хәм бул жумысларды орынлауда пайдаланылатуғын жумыс қураллары, агрегатлар көрсетиледи.

Курс жумысы ақырында хожалықта дийханшылық мәдениятын асыруу ушын қолланылатуғын илажлар бойынша (алмаслап егиу, жабайы өсімликлерге қарсы гүрес, жерге ислеу бериу) жуўмақ жасалады хәм вариант бойынша жаңа алмаслап

егіудің ески алмаслап егіуге салыстырғанда абзаллықтары, нәтижелігі ямаса кемшіліктері көрсетіледі.

Курс жұмысы вариантын алыу, рәсмийлестіріу тәртіби, тапсырыу мүддеті хәм қорғау

Курс жұмысын орынлау үшін ҳәр бир студентке вариант тийкарында тапсырма бериледи. Вариант номери студентке оқытушы белгилеп берген шифриниң ақырғы еки саны менен анықланады. Мысалы, студенттиң шифри № 450 болса, курс жұмысы вариантын табыу үшін 10-кестениң тигине «5» санын (шифрдиң ақырынан алдынғы саны), қапталға «0» саны (шифрдиң ақырғы саны) менен кесискендеги сан табылады. Бизиң мысалымызда, 10-кесте тийкарында студенттиң курс жұмысы 12-вариант болады. Барлық студентлердиң курс жұмысы вариантлары усы тийкарда анықланады.

Студентке вариант тапсырмасында берилген егин майданына шифрдиң ақырғы еки саны қосылады. Сонда шифр саны 450 болған студенттиң жер майданы (12-вариантта егин майданы 45 га болса, $45+45=90$ га) 90 гектар болады.

Усы вариант бойынша студент курс жұмысын орынлайды хәм жұмыстың ақырғы бетине пайдаланылған әдебиетлар дизимин, жуўмақланған күнин, айын хәм жылын көрсетип қол қояды. Усыннан кейин студентлер жазылған курс жұмысларын оқытушыға тапсырады. Курс жұмысы арнаўлы дәптерге дизимге алынады хәм курс жұмысын қорғатыушы оқытушы курс жұмысын тексерип шығады. Курс жұмысы талап дәрежесинде жазылмаған болса, онда студентке қайтарып бериледи. Студент көрсетилген кемшіліклерди салыстырады хәм қайтадан тапсырады.

Егер курс жұмысы қорғауға болады деп жуўмақ шығарылған болса, онда студент курс жұмысын жуўмақлаушы бағалау жұмысынан бир хәпте алдын қорғайды. Қорғау нәтижесине қарап рейтинг дәптершесине баға қойылады.

10-кесте

Курс жұмысы вариантлары

Шифрдың ақырынан алдынғы саны	Шифрдың ақырғы саны									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	31	32	33	34	35	36	37	38	1	2
5	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
7	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
8	33	34	35	36	37	38	1	2	3	4
9	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
0	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

КУРС ЖУМЫСЫН ОРЫНЛАҰДА ПАЙДАЛАНЫҰ УШЫН УСЫНЫС ЕТИЛЕТУҒЫН ӘДЕБИЯТЛАР

Тийкарғы әдебиятлар

1. Эрматов А., В.Ғаниев . Деҳқончилик. Тошкент, «Меҳнат», 1990 й.
2. Воробьев С.А, А.Н.Каштанов, А.М.Лыков, И.П.Макаров. Земледелие. М.: Агропромиздат. 1991 й.
3. Исмаилов У.Е. Дийқаншылық. Нөкис 2012
4. Исмаилов У.Е. Ғаўаша агротехникасы. Нөкис. Билим.2013
5. Исмаилов У.Е. Дийқаншылық илим изертлеў тийкарлары менен. Нөкис 2015
6. Исмаилов У.Е. Ғуза агротехникаси. Нөкис. Билим.2015
7. Исмаилов У.Е., Ж.Ергабулов. Ғаўашадан жоқары зүрәт алыў илажлары. Нөкис «Билим»-2003 ж.
8. Исмаилов У.Е. Научные основы повышения плодородия почвы. Нукус «Билим»-2004, 188 стр.
9. Б.Мусаев. Агрокиме. Т.: «Шарқ», 2001 й.
10. Шамшетов. Д.Н., У.Е.Исмаилов. Пахташылықта алмаслап егий ҳәм бийдай өсирийди раўажландырыў илажлары. Нөкис «Қарақалпақстан», 1995. 22 бет.

Қосымша әдебиятлар

1. Қишлоқ хўжалигида ислоҳотларни чуқирлаштиришга доир қонун ва меъерий ҳужжатлар. I ва II қисмлар. Т. Шарқ. 1998
2. Пахтачилик справочниги. Т.: 1989 й.
3. А.Қашқаров ва бошқалар. «Алмашлаб экишда пахта етиштириш технологияси». Т.: 1991 й.
4. А.Журакулов. Интегрированная система борьбы с сорняками в хлопководстве. Т.: 1987 й.

ВАРИАНТЛАР

1-вариант.

Фермер хожалығы Төрткүл районында жайласқан, топырағы - типик боз, жер майданы 111 га, тийкарғы егини - ғаўаша, өзлестирилген алмаслап егий схемасы - 3:4.

Өзлестирилген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): ғаўаша - 30, биринши жылғы жоңышқа - 86,5, еки хәм үш жыллық жоңышқа - 205. Ғаўаша кеш бәхәрги жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа он атызлы (3`3:1) алмаслап егий схемасы: 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 дән: Жоңышқа биринши жылы август-сентябрьдин биринши ярымында, гүзги масақлы дәнлер менен бирге егиледи. Бул алмаслап егийде ғаўаша зүрәти өзлестирилген алмаслап егийге қарағанда 5,5 процентке асады. Масақлы дән зүрәти-43ц/га., жоңышқа зүрәти өзгериссиз қалды.

2-вариант

Фермер хожалығы Беруний районында жайласқан, топырағы - отлақлы, жер майданы 120 га, тийкарғы егини – ғаўаша, өзлестирилген алмаслап егий схемасы - 3:5 (3: жоңышқа: 5 ғаўаша)

Өзлестирилген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): ғаўаша -26,4, биринши жылғы жоңышқа-63,7, еки-үш жыллық жоңышқа-255, масақлы дән-38,4. Ғаўаша ерте бәхәрги жабайы шөплер менен кем патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа сегиз атызлы (3`3`1:1) алмаслап егий схемасы - 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 б.е. (басқа егин): 1 бийдай: Бул алмаслап егийде ғаўаша хәм мәкке зүрәти өзлестирилген алмаслап егийге қарағанда 6,8 процентке асады. Басқа егин (б.е) деп көрсетилген атызға дән ушын мәкке егиледи, масақлы егин зүрәти 35 центнер.

3-вариант.

Нөкис районында жайласқан фермер хожалығынан топырағы - отлақлы, алливиал жер майданы 100 га, тийкарғы егини - палыз егинлери. Өзлестирилген сегиз атызлы алмаслап егий схемасы: (3:1;1;1:1:1)1-атызда биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер палыз егинлери, 5-атызда тамыр мийўели палыз егинлери, 6-атызда картошка, 7-атызда ерте писер палыз егинлери, 8-атызда ерте писер картошка.

Өзлестирилген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): бир жыллық жоңышқа-45,0, 2-3 жыллық жоңышқа-125, ерте писер овощ егини (помидор)-290, тамыр мийўели палыз егинлери (ләблеби)-280, картошка-170, ерте писер палыз егини (қаўын)-380. Егинлер кеш бәхарги жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егийде 8 атызлы (3:1:1:1:1:1) алмаслап егий схемасы: 1-атызда арпа менен аралас егилген биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызларда 2-3 жылғы жоңышқа, 4-атызда-ерте писер овощ егинлери, 5-атызда тамыр мийўели овощ өнимлери хәм кеш писер овощ егинлери, 6-атызда картошка, 7-атызда ерте хәм кеш писер овощ егинлери, 8-атызда ерте писер картошка хәм кеш писер овощ егинлери. Өзлестирилетуғын алмаслап егийде егинлердин өними өзлестирилген алмаслап егийге қарағанда 6 процентке асады. Тәкирарлап хәм аралас егилген

егинлердің өними, ц/га: арпа-37, кеш писер капуста-200, кеш писер гешир-150, кеш писер қыяр-150.

4-вариант.

Фермер хожалығы Хожели районында жайласқан болып, топырағы отлақлы, егин майданы – 110 га, тийкарғы тармағы - пахташылық.

Өзлестирілген алмаслап егиу схемасы - 3:3. Бунда егинлер өнімдарлығы (ц/га): ғауаша-25, жоңышқа биринши жылы-72, екнши жылы-115, жоңышқа үшінши жылы-180, бийдай-35. Хожалық атызлары көп жыллық жабайы өсимликлер (қамыс,ажырық)менен күшли патасланған. Жоңышқа биринши жылы бийдай менен қосып егиледи.

Өзлестирилетуғын жаңа алмаслап егиу схемасы-1 дән: 2 ғауаша: 1 дән: 2 ғауаша: 1 дән: (1:2:1:2:1)Бул алмаслап егиуде ғауаша, бийдай өними өзлестирілген алмаслап егиуге қарағанда 7 процентке артады.

5-вариант

Фермер хожалығы Шоманай районында жайласқан, хожалықтың топырағы - отлақлы боз, алмаслап егиу майданы 70 га, тийкарғы жетистиретуғын өними - пахта.

Өзлестирілген алмаслап егиу схемасы - 3:3. Бунда егинлер өнімдарлығы (ц/га): ғауаша-25,0 , жоңышқа биринши жылы (масақлы дән менен бирге егилген)-55,0, екнши жылы - 115,0, жоңышқа үшінши жылы - 125,0, масақлы дән-32. Ғауаша ерте бәхәрги жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егиу схемасы - 1 дән: 2 ғауаша: 1 дән: 1 ғауаша. (1:2:1:1)Бул алмаслап егиуде өзлестирілген алмаслап егиуге қарағанда ғауаша хәм масақлы дән өними 6,5 процентке асады.

6-вариант

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, хожалықтың топырағы - орташа шорланған, отлақлы, егин майданы 70 га, тийкарғы жетистиретуғын өними – бау-бақша өнімлери.

Өзлестирілген алмаслап егиу схемасы (3:1:1:1:1:1) - 1-атызда арпа менен аралас жоңышқа, 2-3 атызда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда орта писер овощ өними, 5-атызда кеш писер овощ өними (тамыр мийуелер) хәм 6-атызда картошка, 7-атызда ерте писер овощ егинлери, 8-атызда ерте писер катощка. Бул алмаслап егиуде егинлер өнімдарлығы төмендегише (ц/га): жоңышқа биринши жылы-48,0, екнши жылы-116, үшінши жылы-128, орта писер овощ өнімлери- 205, картошка -142, кеш писер овощ егинлери-205. Бул овощ егинлери кеш бәхәрги жабайы шөплер менен кем патасланған.

Өзлестирилетуғын 8 атызлы алмаслап егиу схемасы (3:1:1:1:1:1) - 1-атызда арпа менен жоңышқа, 2-3 атызда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер овощ егини, 5-атызда ерте писер тамыр мийуели овощ егинлери хәм кеш писер овощ егинлери, 6-атызда картошка, 7-атызда ерте писер хәм кеш писер овощ егинлери, 8-атызда ерте писер картошка хәм кеш писер овощ егинлери.

Өзлестирилетуғын алмаслап егиуде егинлер өними өзлестирілген алмаслап егиуге қарағанда 6,8 процентке асады. Кеш писер егинлер өними-капуста-290 ц/га, гешир-147 ц/га, қыяр-164 ц/га.

7-вариант

Фермер хожалығы Елликкала районында жайласқан, хожалықтың топырағы - отлақлы боз, егин майданы-100 га. Тийкарғы өними - пахташылық. Өзлестірілген алмаслап егий схемасы - 1:3:4.

Өзлестірілген алмаслап егийде егинлер өнімдарлығы (ц/га); ғаўаша-30,0, биринши жылы жоңышқа менен егилген масақлы дән-40, жоңышқа биринши жылы-83,0, екинши жылы-128, үшінши жылы-136, мәкке силосы 500. Ғаўаша көп жыллық жабайы өсимликлер менен кем патасланған.

Өзлестірілген жаңа алмаслап егий схемасы: (3:3:1:1) 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 дән: 1 бийдай. Бул алмаслап егийде өзлестірілген алмаслап егийге қарағанда пахта хәм дән өними хәм бийдай зүрәәти 7,5 процентке асады.

8-вариант

Фермер хожалығы Әмиударъя районында жайласқан болып, топрағы - отлақлы, егин майданы 80 га, тийкарғы өними - пахташылық.

Өзлестірілген алмаслап егий схемасы - 1:3:3. Бунда егинлер өнімдарлығы (ц/га): пахта - 30, мәкке силосы - 500, жоңышқа биринши жылғы - 60, екинши жылы - 120,0, үшінши жылы 130,0 масақлы дән (биринши жылы жоңышқа менен егилген) – 38. Ғаўаша жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Өзлестірілетуғын жаңа алмаслап егий схемасы (3:3:1:1) 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 дән: 1 ғаўаша. Бул алмаслап егийде пахта хәм масақлы дән өними өзлестірілген алмаслап егийге қарағанда 7,0% ке асады. Мәкке дәни зүрәәти - 70,0 ц/га.

9-вариант.

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан болып, топырағы - ертеден егин егилип киятырған шорланған, отлақлы. Тийкарғы тармағы - палыз егинлери. Егин майданы 100 га.

Өзлестірілген алмаслап егий схемасы төмендегише: (3:1:1:1:1) бунда 1-атызда мәкке (силосқа) жоңышқа менен бирге, 2- атызда екинши жылғы жоңышқа, 3-атызға үшінши жылғы жоңышқа, 4-атызға ерте писер палыз егинлери, 5-атызда картошка, 6- атызға ерте писер палыз егинлери, 7-атызға ерте писер тамырмийўели егинлер егиледи. Бул алмаслап егийде егинлер зүрәәитлиги (ц/га): мәкке силос ушын-500, жоңышқа биринши жылы-40,0, екинши жылғы 123, үшінши жылғы 130 овощ егинлери –278, ерте писер палыз өнімлери-200, картошка-150, ерте писер тамыр мийўелилер (ләблеби)-295,0. Палыз егинлери бир жыллық жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестірілетуғын жаңа алмаслап егий схемасы (3:1:1:1:1). Бунда 1-атызда бир жыллық масақлы дән жоңышқа менен, 2-атызда 2 жыллық жоңышқа, 3-атызға үшінши жылғы жоңышқа, 4-атызда ерте хәм кеш писер палыз егинлери, 5-атызда картошка, 6-атызда ерте хәм кеш писер палыз егинлери, 7-атызда ерте хәм кеш писер тамыр мийўелилер.

Бул алмаслап егийде ерте писер палыз егинлери хәм картошканың өними 7 процентке асады. Кеш писер егинлер өними - кеш писер картошка-225 ц/га, кеш писер гешир-255 ц/га, қыяр-150 ц/га.

10-вариант.

Фермер хожалығы Амударья районында жайласқан, топырағы - отлақлы, жер майданы 115 га, тийкарғы тармағы - пахташылық. Хожалықта өзлестирілген алмаслап егий схемасы-3:3:1 (жоңышқа: ғаўаша: мэкке)

Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер зүрәти (ц/га): пахта-32,0, мэкке дөнге-50,0, биринши жылғы жоңышқа-67,0, 2 жыллық жоңышқа-125, жоңышқа үшінши жылы-130, масақлы дән (жоңышқа менен егилген)-35,0, Ғаўаша көп жыллық жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын сегиз атызлы алмаслап егий схемасы (3:3:1:1): 2 хәм үшінши атыз жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 басқа егин: 1 дән: Бул алмаслап егийде ғаўаша өними өзлестирілгенге қарағанда 4 центнерге, масақлы дән өними 4,0 центнерге, мэкке дөнге-6 центнерге асады. Атызға басқа егин сыпатында ерте овощ хәм от-шөп ушын жүөери егиледи. Зүрәти овощ -150, жүөери -300 центнер.

11-вариант.

Қараөзек районында жайласқан фермер хожалығының топырағы - отлақлы, орташа шорланған, жер майданы 80 га, тийкарғы егини - ғаўаша. Хожалықта өзлестирілген алмаслап егий схемасы-1:3:4.

Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): ғаўаша-27,5, мэкке дөнге-53, биринши жылғы жоңышқа-47, 2-3 жыллық жоңышқа-124 хәм 130, масақлы дән (жоңышқа менен егилген)-25, мэкке пақалы-300 ц/га. Ғаўаша жабайы өсимликлер менен (тийкарынан көп жыллық қамыс) орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа сегиз атызлы алмаслап егий схемасы (1:3:3:1) 1 дән: 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 б.е. Бул алмаслап егийде пахта, мэкке масақлы дән өними өзлестирілгенге қарағанда 6,0 процентке артады. Басқа егин иретинде мәш 20 ц/га хәм гешир 200 ц/га егиледи.

12-вариант.

Фермер хожалығы Елликқала районында жайласқан, топырағы - ашық реңли отлақлы, жер майданы 45 га. Хожалық палыз егинлерин жетистирйүге қәнигелескен. Өзлестирілген сегиз атызлы алмаслап егий схемасы (3:1:1:1) бунда: 1-атызда арпа хәм жоңышқа араластырылып егилген, 2-3-атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер палыз егинлери, 5-атызда ерте писер овощ егинлери, 6-атызда картошка, ерте писер палыз хәм овощ егинлеринен кейин қыяр егиледи.

Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га) биринши жылғы жоңышқа - 48, 2-3 жыллық жоңышқа-120 хәм 130, арпа-27, ерте писер палыз егини (капуста) - 257, тамыр мийўели (лэблеби)-300, картошка-165, кеш писер қыяр - 135. Палыз егинлери жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егийде 6-атызлы алмаслап егий схемасы усыныс етиледи: (3:1:1:1) бунда 1-атызда арпа менен аралас егилген биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер хәм кеш писер палыз егинлери, 5-атызда ерте писер палыз егинлери хәм кеш писер капуста, 6 - атызда ерте писер хәм кеш писер палыз картошка.

Өзлестирилетуғын алмаслап егийде ерте писер (яки биринши) егилген егинлердин өними өзлестирілген алмаслап егийге қарағанда 6, процентке асады.

Тәкирарлап хәм аралас егилген егинлердің өними (ц/га): арпа-30, кеш писер капуста-230, кеш писер қыяр- 160, кеш писер гешир- 164.

13-вариант.

Тахтакөпир районында жайласқан фермер хожалығының топырағы - отлақлы тақыр, жер майданы 100 га, тийкарғы тармағы – пахташылық. Хожалықта өзлестирілген алмаслап егий схемасы- 3:3:1:1. (жоңышқа: ғаўаша: мәкке: ғаўаша).

Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер зүрәти төмендегише (ц/га): пахта-26,5, биринши жылғы жоңышқа (жоңышқа масақлы дән менен қосып егиледи)- 50,0, еки-үш жыллық жоңышқа – 126 хәм 130, мәкке силосқа – 500, масақлы дән – 39. Ғаўаша бир жыллық жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Хожалықта өзлестирилетуғын жаңа сегиз атызлы алмаслап егий схемасы төмендегише: (3:3:1:1) бунда 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 басқа егин: 1 дән: 7 атызға (басқа егин мәкке силос ушын хәм кеш писер палыз қыяр) егиледи. Өнимдарлығы қыяр ушын 175 центнер. Бул алмаслап егийде ғаўаша зүрәти өзлестирілгенге қарағанда 4,0 центнерге, масақлы дән өними болса 3,0 центнерге, мәкке силосы 30 центнерге асады. 7-ши атызға 20т. Органикалық төгин бериледи.

14-вариант.

Фермер хожалығы Әмиўдәрья районында жайласқан, топырағы – отлақлы-аллювиал, орташа шорланған, жер майданы – 70 га. Тийкарғы егин-ғаўаша. Өзлестирілген алмаслап егий схемасы - 3:4.

Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): ғаўаша – 30,0, биринши жылғы жоңышқа (жоңышқа масақлы дән менен бирге егиледи) 54,4, 2-3 жыллық жоңышқа – 127 хәм 140, масақлы дән – 37. Ғаўаша жабайы шөплер менен аз патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа он атызлы алмаслап егий схемасы (3:3:1:1) 1,2 хәм 3 атыз жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 дән: 1 б.е.. Бул алмаслап егийде ғаўаша, масақлы дән өними өзлестирілгенге қарағанда 6,0 процентке асады. дән ушын мәкке зүрәти 60ц, басқа егин иретинде жиўери от жемге (300ц) хәм кейин қыяр (150ц)егиледи.бәхәрде 20т органикалық төгин бериледи.

15-вариант.

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, топырағы - шорланған, боз, жер майданы – 60 га. Тийкарғы егин - палыз егини. Өзлестирілген алты атызлы алмаслап егий схемасы (3:1:1:1) бунда: 1-атызда жоңышқа мәкке менен қосып егиледи, 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер палыз егинлери, 5-атызда тамыр мийўели палыз егинлер, 6–атызда ерте писер картошка. Өзлестирілген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): биринши жылғы жоңышқа – 45, 2 хәм 3 жылғы жоңышқа – 120 хәм 130, мәкке силосқа – 475, ерте писер палыз егини (қыяр) – 242, тамыр мийўели (ләблеби) – 450, картошка – 175, ерте писер овощ егини (капуста) – 340. Палыз егинлери бир жыллық жабайы өсимликлер менен күшли патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егийде 6 атызлы алмаслап егий схемасы: (3:1:1:1) бунда 1-атызда – мәкке менен аралас егилген биринши жылғы жоңышқа, 2-3 атызда 2-3 жыллық жоңышқа, 4–атызда ерте писер овощ егинлер, өними алынғаннан кейин орнына кеш писер овощ егинлер (капуста), 5-атызда дәнли егинлер хәм оннан кейин кеш писер тамыр мийўели овощ егинлер (гешир), 6-атызда ерте писер картошка

өними алынғаннан кейін кеш писер овощ егіндер (қыяр) егіледі. Өзлестірілетуғын алмаслап егіуде ерте писер егіндердің өними өзлестірілген алмаслап егіуге қарағанда 7,5% ке асады. Тәкірарлап хәм аралас егілген егіндердің өними (ц/га): мәкке силосқа – 300, кеш писер капуста–250, Кеш писер гешир-150, кеш писер қыяр-200, кеш писер ләблеби- 300, масақлы дән-30.

16-вариант.

Фермер хожалығы Шымбай районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиаль, жер майданы – 80 га. Тийкарғы егін - ғаўаша. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егіу схемасы – 1:3:3. Алмаслап еккенде егіуде зүрәтлігі (ц/га): пахта-25,8, масақлы дән – 35, жоңышқа 1-жыл – 40, жоңышқа 2-3–жыл - 110 хәм 130. Пахта жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестірілетуғын жети атызлы алмаслап егіу схемасы (1:3:3) бунда: 1 атыз мелиоратив жағдайын жақсылау үшін қалдырылады. 3 жоңышқа: 3 ғаўаша. Жоңышқа биринши жылы бийдай менен бирге егіледі. Бул алмаслап егіуде ғаўаша зүрәти өзлестірілгенге қарағанда 2,5 ц/га, бийдай-2,5 ц/га асады.

17-вариант.

Фермер хожалығы Төрткүл районында жайласқан, топырағы - отлақлы, жер майданы 40 га тийкарғы егини- ғаўаша. Хожалықта егилип киятырған алмаслап егиу схемасы-1:3:4.

Алмаслап егілген егіндер зүрәтлігі (ц/га): ғаўаша -30,0, мәкке дәни–70,0, биринши жылғы жоңышқа–60,0, 2-жылы 108,0, 3 жылы–130,0, масақлы дән (жоңышқа менен егілген)–30,0, мәкке пақалы–300 ц/га. Ғаўаша көп жыллық жабайы өсимликлер менен кем патасланған.

Жаңадан өзлестірілетуғын тоғыз атызлы алмаслап егіу схемасы (1:3:4:1) 1-жыл бийдай: 3-жыл жоңышқа: 4-жыл ғаўаша: 1 басқа егін: Бул алмаслап егіуде ғаўаша өними хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егіуге қарағанда 3,0 ц/га, масақлы бийдай өними болса 4,0 ц/га, мәкке пақалы 17 ц/га асады. Басқа егіндер картошка (250ц) хәм кеш писер қыяр (150ц) егіледі.

18-вариант

Фермер хожалығы Нөкіс районында жайласқан, топырағы – отлақлы аллювиал, жер майданы 100 га, хожалық палызшылыққа қәнигелескен. Хожалықта егилип киятырған алты атызлы алмаслап егиу схемасы:(3:1:1:1) 1-2-3-атызларда 3 жыл жоңышқа егілген соң, 4-атызда палыз егінлери, 5-атызда ерте писер палызлар, 6-атызда ерте писер овощ егінлери егіледі.

Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егіу схемасында егіндер зүрәти (ц/га): биринши жылғы жоңышқа – 60, еки хәм үш жыллық жоңышқа –120 хәм 140, ерте писер палыз (қыяр) – 250, ерте писер картошка-150,0, тамыр мийўели (ләблеби)-350. Палыз егінлери жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Жаңадан пайдаланыу үшін алмаслап егіуде 6 атызлы алмаслап егіу схемасы: 1-атызда арпа менен аралас егілген биринши жылғы жоңышқа, 2-3–атызларда жоңышқа, 4-атызда ерте хәм кеш писер палызлар, 5-атызда ерте писер овощ хәм кеш писер палыз егінлери, 6-атызда ерте писер картошка соңынан орнын кеш писер палыз егінлери.

Хожалықта жаңадан пайдаланатуғын алмаслап егиуде егинлердің өними бурыннан пайдаланып киятырған алмаслап егиуге қарағанда 6 процентке асады. Тәкирарлап хәм аралас егилген егинлердің өними: арпа 30 ц/га, кеш писер капуста 500 ц/га, кеш писер қыяр-175 ц/га, кеш писер гешир 160 ц/га.

19-вариант.

Фермер хожалығы Кегейли районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал, жер майданы 90 га, тийкарғы егини-ғаўаша. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егиу схемасы-1:3:3. Биринши атыз мелиоративлик жумыслар исленеди. Гүзде бийдай жоңышқа менен қосып егиледи.

Бул алмаслап егиуде егинлер зүрәттилиги төмендегише: ғаўаша-32 ц/га, биринши жылғы жоңышқа 50,0 ц/га, жоңышқа екинши хәм үшінши жыллары –130 хәм 170 ц/га, мәкке силосқа 650 ц/га. Ғаўаша жабайы өсимликлер менен кем патасланған.

Хожалықта жаңа 1:3:3:1 алмаслап егиу схемасы өзлестириледи: Биринши жылы мелиоративлик жумыслар алып барылады,гүзлик бийдай жоңышқа менен қосып егиледи, алдын 20т органикалық төгин бериледи: 3-жылы жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 басқа егин: Бунда ғаўаша өними алдыңғы алмаслап егиу схемасына қарағанда 2,5 ц/га ға, масақлы дән өними болса 2,0 ц/га асады. Басқа егин спатында дән ушын мәкке егиледи. Мәкке дәни-60 ц/га, мәкке пақалы-400 ц/га.

20-вариант.

Фермер хожалығы Шоманай районында жайласқан, топырағы - отлақлы, жер майданы 70 га, тийкарғы егини -ғаўаша, хожалықта 1:3:3 алмаслап егиу схемасы өзлестирілген.

Өзлестирілген алмаслап егиуде егинлер өними (ц/га): ғаўаша -30,0 мәкке дәни-60,0, пақалы 300 биринши жылғы жоңышқа-56, екинши хәм үшінши жылы жоңышқа 120 хәм 145, масақлы дән-30,0. Ғаўаша жабайы өсимликлер менен күшли патасланған.

Жаңа өзлестирилетуғын жети атызлы алмаслап егиу схемасы (1:3:3), бунда 1 мәкке: 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: Бул алмаслап егиуде пахта өними өзлестирілгенге қарағанда 3,0 ц\га, бийдай өними-3,0 ц/га асады. Мәкке дәни ц/га мәкке пақалы 10 центнерге артады. Мәкке жыйнап алынғаннан кейин 20т органикалық төгин бериледи,кейин гүзлик бийдай жоңышқа менен қосып егиледи.

21-вариант.

Фермер хожалығы Қанлыкөл районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал, жер майданы 80 га, тийкарғы егини - баў-бақша. Өзлестирілген алты атызлы алмаслап егиу схемасы:(3:1:1:1) 1-атызда биринши жылғы жоңышқа, 2 хәм 3-атызда екинши-үшінши жылғы жоңышқа, 4-атызда ерте писер баў-бақшалар, 5-атызда картошка, 6-атызда ерте писер картошка.

Өзлестирілген алмаслап егиуде егинлер өнимдарлығы (ц/га): биринши жылғы жоңышқа – 50, екинши хәм үшінши жылғы жоңышқа 120 хәм 130, ерте писер баў-бақша (помидор)-550, ерте писер картошка - 140. картошка 300 ц/га. Баў-бақша егинлери жабайы шөплер менен аз патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егиуде де 6 атызлы алмаслап егиу схемасы (3:1:1:1) қолланылады. Бунда 1-атызда жоңышқа биринши жылы арпа менен қосып егиледи,

2-атызда 2 жылғы жоңышқа, 3-атызда 3 ши жылғы жоңышқа, 4 атызда ерте хәм кеш писер баў-бақшалар, 5-атызда ерте писер картошка хәм кеш писер палыз (қыяр), 6-атызда ерте хәм кеш писер баў-бақшалар. Бул алмаслап егийде ерте егилген баў-бақша хәм картошка егинлериниң өними өзлестирилген алмаслап егийге қарағанда 4 процентке асады. Тәкирарлап хәм аралас егилген егинлердиң өними: арпа 30 ц/га, кеш писер капуста 220 ц/га, кеш писер қыяр 160 ц/га, кеш писер гешир 120 ц/га.

22-вариант.

Фермер хожалығы Қоңырат районында жайласқан, топырағы отлақлы-аллювиал, жер майданы 60 га, тийкарғы егини - ғаўаша, өзлестирилген алмаслап егий схемасы-3:4. Бунда егинлер өними (ц/га): ғаўаша - 26,0, биринши жылғы жоңышқа – 60,0, екинши жылғы жоңышқа - 125, үшінши жылы – 140. ғаўаша жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа жети атызлы алмаслап егий схемасы (3:3:1) бунда, 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 б.е. Жоңышқа биринши жылы август айының ақыры сентябрь айының биринши ярымында масақлы дән егинлери менен бирге егиледи. Бул алмаслап егийде ғаўаша зүрәти өзлестирилгенге қарағанда 3,0 ц/га асады. Бунда масақлы дән өними 42 ц/га болады. Басқа егин спатында мәкке силос (400ц) ушын егилип, орнына дән ушын мәш егиледи (15ц)

23-вариант.

Хожалық Шымбай районында жайласқан, топырағы отлақлы, аллювиал жер майданы 75 га, тийкарғы егини - ғаўаша, өзлестирилген алмаслап егий схемасы - (3:3).

Өзлестирилген алмаслап егийде егинлер өними (ц/га): ғаўаша- 26,5, жоңышқа биринши жылы масақлы дән менен бирге егиледи - 48, екинши жылғы жоңышқа - 115, үшінши жылы 130ц масақлы дән - 36,0. Ғаўаша бир жылқы жабайы шөплер менен күшли патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа жети атызлы алмаслап егий схемасы – (3:3:1) 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 басқа егин: Бул алмаслап егийде ғаўаша, масақлы дән, мәкке өними өзлестирилгенге қарағанда 6,0 процентке артады. Басқа егин орнына дән ушын мәкке егиледи. Мәкке пахалы 400ц. Кейин 20т қый бериледи.

24-вариант.

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал, жер майданы – ў 70 га. Тийкарғы егини - баў-бақша. Өзлестирилген алты атызлы алмаслап егий схемасы: (3:1:1:1) бунда 1-атызда биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызда екинши-үшінши жылғы жоңышқа, 4-атызда ерте писер баў-бақшалар, 5-атызда тамыр мийўели баў-бақша егинлери.

Өзлестирилген алмаслап егийде егинлер өнимдарлығы (ц/га) биринши жылғы жоңышқа-60, екинши хәм үшінши жылғы жоңышқа-115 хәм 130, ерте писер баў-бақша (гешир) 230, тамыр мийўели ерте писер ләблеби-170, картошка-200, палыз егинлери (ерте писер ғарбыз)-250. Баў-бақша егинлери бир жыллық гүзги жабайы шөплер менен аз патасланған.

Өзлестирилетуғын алмаслап егийде де 6 атызлы алмаслап егий схемасы (3:1:1:1) бунда: 1-атызда сулы менен аралас егилген биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызда 2-3

жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер баў-бақшалар-өними жыйнап алынғаннан кейин кеш писер баў-бақшалар, 5-атызда мәкке силос ушын хәм олардан кейин тамыр мийўели баў-бақшалар, 6-атызда ерте писер баў-бақша егинлери (қыяр).

Бунда ерте писер (яки биринши) егилген егинлердиң өними өзлестирилген алмаслап егиўге қарағанда 7% ке асады. Тәкирарлап хәм аралас егилген егинлердиң өними (ц/га): сулы 30, масақлы дән 42, кеш писер капуста 200, кеш писер гешир-150, тамыр мийўе-200, қыяр-150.

25-вариант.

Фермер хожалығы Қараөзек районында жайласқан, топырағы- аллювиал, жер майданы 150 га, хожалық пахташылыққа қәнигелескен. Хожалықта өзлестирилген алмаслап егиў схемасы - 3:4:1. Өзлестирилген алмаслап егиўде егинлер өними (ц/га): ғаўаша-31,0, биринши жылғы жоңышқа - 45,0, 2-жылғы жоңышқа – 124, 3-жылғы жоңышқа-130, масақлы дән-40,0, мәкке силосқа-500 ц/га. Ғаўаша жабайы шөплер менен аз патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа сегиз атызлы алмаслап егиў схемасы (3:3:1:1) 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 бийдай: 1 б.е. Жоңышқа биринши жылы бәхарде жазлық бийдай менен бирге егиледи. Бул алмаслап егиўде ғаўаша зүрәти өзлестирилгенге қарағанда 4,0 ц/га, масақлы дән өними болса 6,0 ц/га асады. Гүзлик бийдайдан кейин от шөп ушын жиўери (300ц) егиледи, 20т кый бериледи. Басқа егин спатында дән ушын мәкке егиледи (60ц) пахалы 300ц.

26-вариант.

Фермер хожалығы Кегейли районында жайласқан, топырағы отлақлы- аллювиал, жер майданы 100 га тийкарғы егини - ғаўаша. Хожалықта өзлестирилген алмаслап егиў схемасы - 3:4.

Өзлестирилген алмаслап егиўде егинлер өними (ц/га): ғаўаша-270, биринши жылғы жоңышқа - 44,0, 2-3 жыллық жоңышқа – 125 хәм 130, масақлы дән - 42. Ғаўаша ерте бәхәрги жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа жети атызлы алмаслап егиў схемасы (3:3:1) бунда 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 бийдай. Жоңышқа биринши жылы жазлық бийдай менен менен бирге егиледи. Бул алмаслап егиўде ғаўаша өними өзлестирилгенге қарағанда 4,0 ц.га, масақлы дән өними болса 5,0 ц/га асады. Бир жыллық жоңышқаның өними - 40 ц/га, 2 хәм 3 жыллық жоңышқа 120 хәм 130центнер. Буған қосымша жетинши атызға жазлық бийдай (35ц) егиледи, жыйнап алып от шөп ушын жүўери (300ц) егиледи. Кейин 20т кый бериледи.

27-вариант.

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, топырағы - отлақлы боз, жер майданы 70 га, тийкарғы егини - палыз. Пайдаланып киятырған сегиз атызлы алмаслап егиў схемасы: (3:1:1:1)1-атызда биринши жылғы жоңышқа, 2-3-атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте писер палызлар, 5-атызда картошка, 6-атызда тамыр мийўели палыз егинлери. Өзлестирилген алмаслап егиўде егинлер өними (ц/га): биринши жылғы жоңышқа-50,0, 2-3 жыллық жоңышқа -120 хәм 140, ерте палыз егинлери (капуста)-280, тамыр миўелер (ләблеби)230, картошка 180. Палыз егинлери гүзги жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Жаңадан пайдаланатуғын алмаслап егиу схемасы 6 атызлы болып бунда: 1- атызда сулы менен аралас егилген биринши жылғы жоңышқа, 2-3-аңызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-аңызда ерте писер овош (помидор), 5-аңызда ерте хэм кеш капуста.

Жаңа алмаслап егиуде бурынғы егилген егинлердин өнимине қарағанда 7,5 пайызға артады. Қайталанып хэм араластырылып егилген егинлердин өними сулыда- 35 ц/га, кеш егилетуғын капустада 335 ц/га, кеш егилетуғын қыярда 45 ц/га.

28-вариант.

Фермер хожалығы Шымбай районында жайласқан, топырағы отлақлы-аллювиаль жер майданы 50 га, тийкарғы егин ғауаша пайдаланып атырған алмаслап егиу схемасы (3:3).

Алмаслап еккенде егинлер зүрәтлиги (ц/га): ғауаша-30,0, биринши жылы жоңышқа-50,0, 2-3-жылда жоңышқа 110хэм 150,0, бийдай-30,0. Ғауаша жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Жаңадан пайдаланыуға усыныс етилген жети атызлы алмаслап егиу схемасы (3:3:1) 3 жоңышқа: 3 ғауаша: 1 басқа егин. Бул алмаслап егиуде ғауаша өними өзлестирилгенге қарағанда 3,0 ц/га масақлы бийдай -5,0 центнерге артады. Биринши жылғы жоңышқа өними 50 ц/га мәкке дәни 56,0 ц/га, мәкке пақалы 367 ц/га. Басқа егин спатында дән ушын мәкке егиледи. Кейин 20т қый бериледи.

29-вариант

Фермер хожалығы Шымбай районында жайласқан, топырағы – отлақлы-тақыр, жер майданы 75 га, тийкарғы егини – ғауаша. Өзлестирилген алмаслап егиу схемасы -1:3:4, бир мелиоративлик атыз,силос ушын мәкке егиледи,кейин гүзлик бийдай жоңышқа менен.

Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егиуде егинлер өними (ц/га): ғауаша-28,0. Биринши жылғы жоңышқа 50,0, еки үш жыллық жоңышқа 120 хэм 135,0 мәккени силосқа 500, масақлы дән-30,0. Ғауаша жабайы шөплер менен аз патасланған.

Жаңадан пайдаланыуға усыныс еткен сегиз атызлы алмаслап егиу схемасы -1 бийдай: 3 жоңышқа: 3 ғауаша: 1 бийдай. Бул алмаслап егиуде ғауаша, бийдай өними хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егиуге қарағанда 6 пайызға артады. Биринши жылғы жоңышқа өними -50 ц/га, Бийдайдан кейин от шөп ушын мәкке (300) егиледи. Кейин 20т қый бериледи.

30-вариант

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал жер майданы 65 га, тийкарғы егини палыз. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егиу схемасы 6 атызлы болып (3:1:1:1), 1 атызда биринши жылғы жоңышқа, 2-3-аңызларда 2-3 жылғы жоңышқа, 4-атызда ерте писер палыз, 5-атызда ерте писер тамыр мийуели палыз, 6-атызда картошка.

Пайдаланып киятырған алмаслап егиуде егинлер зүрәтлиги (ц/га): биринши жылғы жоңышқа -50,0, 2-3 жыллық жоңышқа 110 хэм 120 палыз (помидор)- 256, тамыр мийуели (лэблеби) 275, картошка -168. Палыз егинлери бир жыллық жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Жаңадан пайдаланыўға усыныс еткен 6 атызлы алмаслап егиў схемасы болып 1 –атызда биринши жылы сулы менен бирге араластырып егилген жоңышқа, 2-3 атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ертедеги палыз (капуста) хәм қайталанатуғын егин (гешир), 5 атызда ерте палыз (помидор) хәм кешки қыяр, 6 атызда ертедеги картошка хәм кешки палыз (капуста).

Өзлестирилген алмаслап егиўде ертедеги (ямаса биринши) егилген егинлердің өними өзлестирилген алмаслап егиўдегиге қарағанда 6,0 пайызға артады. Қайталанып хәм аралас егилген егинлердің өними: сулы –35,0 ц/га, кешки гешир-150 ц/га, кешки капуста 380 ц/га хәм кешки қыяр 190 ц/га.

31-вариант

Фермер хожалығы Шымбай районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал жер майданы 55 га, тийкарғы егини - ғаўаша, өзлестирилген алмаслап егиў схемасы-3:4.

Өзлестирилген алмаслап егиўде егинлер өними (ц/га) ғаўаша, -34,0, биринши жылғы жоңышқа-50,0, екинши хәм үшиниши жылғы жоңышқа-110 хәм 120 масақлы дән-40,0. Хожалық атызлары бир жыллық ерте бәхәрги жабайы өсимликлер менен аз патасланған.

Өзлестирилетуғын жаңа жети атызлы алмаслап егиў схемасы (3:3:1) бунда 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 басқа егин: Бул алмаслап егиўде ғаўаша өними өзлестирилгенге қарағанда 2,5 ц/га, масақлы дән 3,7 ц/га асады. Биринши жылғы жоңышқа өними-40 ц/га, екинши хәм үшиниши жылғы жоңышқа 120 хәм 130 ц/га.

32-вариант

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан топырағы - отлақлы аллювиал боз, жер майданы 50 га тийкарғы егини – палыз. Өзлестирилген 6 атызлы алмаслап егиў схемасы (3:1:1:1) бунда 1-атызда биринши жылғы жоңышқа, 2-3 атызларда 2-3 жыллық жоңышқа, 4-атызда ерте палыз, 5-атызда ерте тамыр мийўели палыз, 6-атызда картошка.

Өзлестирилген алмаслап егиўде егинлер өними (ц/га) биринши жылғы жоңышқа –50, екинши хәм үшиниши жылғы жоңышқа-120 хәм 130, палыз (помидор)-240, тамыр мийўели (ләблеби)-260, картошка-160. Палыз егинлери бәхәрги жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Өзлестирилген алмаслап егиўде хәм 6 атызлы алмаслап егиў схемасы қолланылады: 1-атызда сулы менен аралас егилген бир жыллық жоңышқа, 2-3-атызларда жоңышқа, 4-атызда ерте овощ (капуста) хәм кешки тамыр мийўели (гешир), 5-атызда ерте овощ (помидор) хәм кеш қыяр, 6-атызда ерте картошка хәм кешки овощ (капуста).

Өзлестирилетуғын алмаслап егиўде ерте (ямаса биринши) егилген егинлердің өними 7% ке артады. Қайталап хәм аралас егилген егинлердің өними: сулы 30,0 ц/га, кешки гешир 150 ц/га, кешки капуста 312 ц/га хәм кешки қыяр 165 ц/га.

33-вариант

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан болып, топырағы - отлақлы. Тийкарғы тармағы – салыгершилик, егин майданы – 60 га. Хожалықта пайдаланып

киятырған алмаслап егий схемасы (3:2:1) 1,2 хәм 3-атызға жоңышқа, 4-5 атызға салы 6-атызға дән ушын мәкке.

Бул алмаслап егийде егинлер өнімдарлығы (ц/га): салы- 45,0, мәкке-50, арпа-27, жоңышқа биринши жылы-50, екинши жылы-110 хәм үшінши жылы 120. Салы бир жыллық жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Жаңадан өзлестириўге усыныс етилген алмаслап егий схемасы (3:3:1): бунда 1, 2, 3-атызда жоңышқа биринши жылы арпа менен бирге, 3-атыз салы; 1 басқа егин. Өзлестирилетуғын алмаслап егийде салы хәм масақлы дән өнімлери алмаслап егийге қарағанда 7,0 пайызға артады. Басқа егин спатында дән ушын мәкке егиледи, дән-60ц, пахалы 300ц.

34-вариант

Шымбай районында жайласқан фермер хожалығының топырағы – отлақлы аллювиал аллювиал. Тийкарғы тармағы – пахташылық. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егий схемасы: 1:3:3, егин майданы – 60 га. Бул алмаслап егийде егинлердің зүрәтлиги (ц/га): масақлы дән –33,0, ғаўаша–32,0, биринши жылғы жоңышқа – 50, екинши хәм үшінши жылғы 110 хәм 120. Ғаўаша жабайы шөплер менен орташа патасланған.

Жаңадан усыныс етилген алмаслап егий схемасы (1:3:3:1) төмендегише: 1 атыздың мелиоратив аўхалын жақсылаў: 3 жоңышқа: 3 ғаўаша: 1 бийдай: Бунда ғаўаша хәм масақлы егинлер өнімдарлығы хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егийге қарғанда 6,0 процентке артады. Мелиоративлик атызға от шөп ушын жиуери егиледи 400 ц/га

35-вариант

Фермер хожалығы Кегийли районында жайласқан, топырағы – отлақлы батпақлы. Хожалықтың егин майданы 70 га, тийкарғы тармағы – пахташылық, пайдаланып киятырған алмаслап егий схемасы 3:4. Бул алмаслап егийде егинлердің өнімдарлығы (ц/га): ғаўаша 28, бир жыллық жоңышқа (жоңышқа масақлы дән менен қосып егиледи)- 50,0, 2 жылғы жоңышқа –115,0, 3 ши жылғы жоңышқа–120,0 масақлы дән –38,0. ц/га

Жаңадан усыныс етилген жаңа алмаслап егий схемасы (3:4:1) бунда 3 жоңышқа: 4 ғаўаша: 1 бийдай: Усыныс етилген жаңа алмаслап егий схемасында егинлердің зүрәтлиги 7,0 процентке артады. Биринши жылы жоңышқа жазлық бийдай менен қосып егиледи, 30ц/га 8-ши атызға жазлық бийдай 40 ц/га

36-вариант

Фермер хожалығы Елликқала районында жайласқан. Топырағы – отлақлы, жер майданы 60 га, тийкарғы егини – ғаўаша. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егий схемасы: 1:3:4.

Пайдаланып киятырған алмаслап егийде егинлер зүрәтлиги (ц/га): ғаўаша –25,0, биринши жылғы жоңышқа (жоңышқа масақлы дән менен қосып егиледи)-58,0, 2-жылғы жоңышқа 150, 3-жылғы жоңышқа 185, мәкке дәни 46, мәкке пақалы-373, масақлы дән-42. Ғаўаша бир жыллық жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Жаңадан усыныс етилген жаңа сегиз атызлы алмаслап егий схемасы: (1:3:4)

1 бийдай: 3 жоңышқа: 4 ғауаша: Бул алмаслап егийде ғауаша зүрәтлиги бурын пайдаланып киятырған алмаслап егийге қарағанда 3,0 ц/га, масақлы дән – 4,0 ц/га асады.

37-вариант

Фермер хожалығы Хожели районында жайласқан, топырағы отлақлы –аллювиал жер майданы - 70 га. Хожалық пахташылыққа бағдарланған. Хожалықта пайдаланып киятырған алмаслап егий схемасы: 3:4. Пайдаланып киятырған алмаслап егийде егинлер зүрәтлиги (ц/га): ғауаша –26,0, бириниши жылғы жоңышқа (жоңышқа, арпа менен бирге егиледи) – 50,0, еки-үш жыллық жоңышқа –120 хәм 130, арпа - 29,0. Ғауаша жабайы өсимликлер менен күшли патасланған.

Усыныс етилген жаңа 8 атызлы алмаслап егий схемасы (3:4:1) бунда 3 жоңышқа: 4 ғауаша: 1 бийдай. Бул алмаслап егийде ғауаша зүрәтлиги бурын пайдаланып киятырған алмаслап егийлерге қарағанда 2,5 ц/га артады. Бунда масақлы дән өними 41 ц/га. Жоңышқа 1-ши жылы арапа менен қосып егиледи 30ц/га

38-вариант

Фермер хожалығы Нөкис районында жайласқан, топырағы - отлақлы аллювиал, жер майданы 75 га, тийкарғы егини – баў бақша. Хожалықта пайдаланып киятырған алты атызлы алмаслап егий схемасы: (3:1:1:1) бунда 3-атызда жоңышқа, 4-атызда картошка, 5-атызда ерте баў-бақшалар, 6-атызда палыз. Баў-бақша егинлери бир жыллық кешки бәхәрги жабайы өсимликлер менен орташа патасланған.

Пайдаланып киятырған алмаслап егийде егинлер зүрәтлиги (ц/га): биринши жылғы жоңышқа–50, екинши жылғы жоңышқа–120 үшінши жылы 130 ерте баў бақшалар–240, картошка–170, палыз–310, палыз егинлери–520.

Усыныс етилген алмаслап егий схемасы 6 атызлы болып: 3 атызда жоңышқа, 4-атызда ерте хәм кешки баў-бақшалар, 5-атызда ертедеги картошка, оннан кейин кешки гешир, 6-атызда–ерте баў-бақшалар. Жаңа алмаслап егий ертедеги баў-бақшалар картошка хәм палыздың өними пайдаланып киятырған алмаслап егий схемасына қарағанда 8,0 процентке артады. Кешки ямаса қайталанып егилетуғын егинлердің зүрәтлиги: кешки пияз –100ц/га, баў-бақша (капуста) –350 ц/га, кешки гешир 200 ц/га.

Курс жумысы титулының үлгиси

ӨЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АҰЫЛ ҲӘМ СУҰ ХОЖАЛЫҒЫ
МИНИСТРЛИГИ

Ташкент мамлекетлик аграр университети
Нөкис филиалы

«Дийханшылық ҳәм мелиорация тийкарлары» кафедрасы

ДИЙҚАНЩЫЛЫҚ пәнинен

КУРС ЖУМЫСЫ

Тема: Алмаслап егийди бахалаўдың агротехникалық тийкарлары

_____ - вариант

Орынлады:

_____ факультети
_____ курс
_____ топар студенти

шифр номери _____

Тексерди:

Нөкис - 2015 жыл

2-қосымша

Қарақалпақстан Республикасы районларының климат жағдайлары
(көп жыллық ораша мағлыұматлар)

Айлар	Районлар													
	Тахтакөпи	Қараөзек	Шымбай	Кегейли	Некис	Мойнақ	Қоңырат	Шоманай	Қанлыкөл	Хожели	Елликқала	Беруний	Амударья	Төрткул
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ғауаның орташа жыллық температурасы, С ⁰														
Январь			- 8,8				- 8,8							-5,8
Февраль			- 8,2				-7,5							-4,4
Март			3,7				0,1							3,8
Апрель			14,1				13,4							16,2
Май			22,9				22,0							23,4
Июнь			25,7				24,9							26,6
Июль			28,9				28,6							29,6
Августь			24,5				24,1							25,1
Сентябрь			17,2				16,8							18,6
Октябрь			9,7				9,2							10,9
Ноябрь			6,0				5,5							7,4
Декабрь			0,9				0,9							1,7
Жыл бойынша			11,3				10,7							12,8

2-қосымшаның даўамы

Айлар	Районлар													
	Тахтакөпи	Қараөзек	Шымбай	Кегейли	Некис	Мойнақ	Қоңырат	Шоманай	Қанлыкөл	Хожели	Елликқала	Беруний	Амударья	Төрткул
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Жаўын муғдары, мм														
Январь			10				10							12
Февраль			9				10							11
Март			17				18							21
Апрель			17				14							13
Май			7				10							9
Июнь			4				6							5
Июль			1				5							1
Августь			2				1							1
Сентябрь			1				2							1
Октябрь			4				6							4
Ноябрь			9				10							7
Декабрь			11				12							2
Жыл бойынша			92				104							87

Бир кг от-жемдегі азық бірлігі

№	Егинлер	Тийкарғы ямаса қосымша өнім	Азық бірлігі, кг
1	Жоңышқа	Көк массасы Пишени	0,15 0,42
2	Мәкке	Дәни Пахалы хәм жапырағы Силосы	1,34 0,16 0,24
3	Бийдай	Дәни Сабаны	1,2 0,2
4	Арпа	Дәни Сабаны Көк массасы	1,21 0,41 0,16
5	Сулы	Дәни Сабаны Көк массасы	1,0 0,31 0,17
6	Жүөери	Көк массасы Дәни аралас пахалы	0,24 0,50
7	Қара бийдай	Көк массасы Дәни аралас пишени	0,18 0,40
8	қант ләблебиси	Тамыр мийүеси Жапырағы	0,26 0,16
9	От жемлик ләблеби	Тамыр мийүеси Тамыр мийүеси хәм жапырағы	0,12 0,10
10	Салы	Сабаны	0,32
11	Картошка	Пәлеги	0,12
12	Судан шөби	Көк массасы	0,22
13	Мәш	Дәни Сабаны	1,17 0,30

Еслетпе: масақлы дән егинлериниң тийкарғы өними қосымша өнімлерге болған қатнасы - 1:1,5, 1:2 ге, мәш 1:1,5 ке, мәкке 1:2 ге тең.

4-қосымша

Атызлардың жабайы өсімликлер менен патасланыуы А.М.Туликов
усылында бақалау

Патасланыу балы	Бир жыллық жабайы отлар (дана/м ²)		Көп жыллық жабайы отлар (дана/м ²)		Патасланыу дәрежеси
	Муғдар аралығы	Орташа муғдары	Муғдар аралығы	Орташа муғдары	
I	0-30	16	0,1-1	0,5	Жүдә аз
II	31-100	65	1,1-3	2	Аз
III	101-200	150	3,1-6	4,5	Орташа
IV	201-300	250	6,1-10	8	Күшли
V	301-500 хәм оннан көп	400	10,1-15 хәм оннан көп	12,5	Жүдә күшли

5-қосымша

Өзбекистан хәм Қарақалпақстанда тарқалған тийкарғы
жабайы өсімликлер

№	Атамасы	№	Атамасы
1	Пәшек	16	Атқулақ
2	Жабайы сулы	17	Ассалаўма-әлейкум
3	Семиз шөп	18	Қамыс
4	Ажырық	19	Жабайы пияз
5	Жантақ	20	Ошаған
6	Жылтырбас	21	Суў шигин
7	Қызыл қалўен	22	Салы шигин
8	Бөри тарақ	23	Бийдайық
9	Қалўен	24	Мерез шөп
10	Бийик гулявник	25	Семиз шөп
11	Сора	26	Атыз қырық буўыны
12	Қойма-қошқарма		
13	Қара өлең		
14	Бийдайық		
15	Ийт жүзим		

М А З М У Н Ы

1. Курс жұмысын орындау бойынша методикалық көрсетпе _____	3
2. Курс жұмысының режеси және көлемі _____	3
3. Курс жұмысын орындау тәртібі _____	4
4. Фермер хожалығы жаққында тийкарғы мағлыұматлар _____	4
5. Фермер хожалығының ықлым шараяты _____	4
6. Хожалықтың топырағы және оның сыпатламасы _____	4
8. Хожалықта алмаслап егий системасы _____	5
9. Алмаслап егийди дүзий _____	6
10. Жаңа алмаслап егийге өтий және ротациялық кесте дүзий _____	6
11. Хожалық далаларының жабайы өсимликлер менен патасланғанлығы және оларға қарсы тийкарғы гүрес илажлары _____	7
12. Хожалықта жерди ислеу системасы _____	7
13. Курс жұмысы вариантын алыу, рәсмийлестирий тәртібі, тапсырий мүддети және қорғау _____	8
14. Курс жұмысын орындауда пайдаланыу ушын усыныс етилетуғын әдебиятлар _____	9
15. Вариантлар _____	10
16. Қосымшалар _____	23