



Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі
С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
Агротехнология кафедрасы

«Ауыл шаруашылығының малдарын азықтандыру»

050802 «Зоотехния» мамандығындағы студенттеріне
арналған

ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Павлодар

Пәннің жұмыс бағдарламасына
өзгертулер және
толықтырулар енгізу парағы



ПМУ ҰСН 7.18.2/09

Жұмыс бағдарламасына өзгертулер және толықтырулар енгізу парағы «Ауыл шаруашылығының малдарын азықтандыру» пәні бойынша 050802 Зоотехния мамандығының студенттеріне арналған 2009-2010 оқу жылына арналған

Жұмыс бағдарламасы өзгеріссіз

Жұмыс бағдарламасы агротехнология кафедра отырысында қаралыстырылған және құпталған 2009 ж. «25» 11 № 4

Кафедра меңгерушісі

У.Х. Альмишев

БЕКІТЕМІН

АТФ деканы

Т.К. Бексеитов

« »

2010 ж.

1 Оқу пәнінің мақсаттары мен міндеттері

Пән мақсаты: табиғи және мәдени өсімдіктерді рационалды пайдалану негізінде Қазақстанның табиғи-климаттық белдеу бойынша азық базасын нығайту, дайындықтың прогрессивтік әдістерін пайдалануын, консервілеу әдістерін іске асыруын, азықтандыру алдындағы дайындықтар мен азықты сақтауды, азықтандырудың, азықтың ғылыми негіздерін және олардың қоректілігі мен пайдалануын, жануарлардың жеке түрімен жасаралық топтарды қалыпты азықтандыру мәселелерін үйренуді қарастырады.

Пән міндеттері:

Түрлі үй жануарларының азықтандыру биологиясы, толыққанды азықтандырудың ғылыми түрде түсіндірілген ұйымдастырылу білімдерін болашақ маманға беру.

Курсты оқу нәтижесінде студент нені білу керек:

Түрлі ауыл шаруашылық жануарларды азықтандыру биологиясы, азықтандырудың ғылыми түрде ұйымдастырылуын; азық дайындаудың прогрессивтік әдістерін, азық өндіру мен азық дайындауда пайдаланатын машиналар мен механизмдер; жануарлардың түріне, жасына, өнімділігіне байланысты мал шаруашылығында құрама азықтың рецептурасын дайындау; азықтың қасиеті мен сапасы, дайындау мен сақтауда болатын өзгерістер, азықты пайдаланумен байланысты жалпы сұрақтарды; малды азықтандыру межесін жануарлардың барлық түрлері мен жасаралық топтар үшін теңгерімделген рационды жасау; мал, құс пен жануарларды азықтандырудың прогрессивтік технологиясын; түрлі жекеменшік формалы шаруашылық жағдайына малды азықтандыру мен ұйымдастыру ерекшеліктерін; өсімтал төлдің интенсивтік өсіруі мен ауыл шаруашылық малдарын бордақылауын қамтамасыз ететін негізгі әдістерін; өндірушілер мен аналықтарды азықтандыру ерекшеліктерін; азыққа мемлекеттік стандарттарын.

Курсты оқу нәтижесінде студент нені істей білу керек:

- шаруашылықтар үшін азықтың қажеттілік есебін жасау; түйіршік, жентектелген мал азық рецептін дайындау, олардың қоректілігін анықтау; компьютерлерді пайдаланып жасаралық топтар өнімділігімен байланысты құрама жемнің рецепті мен рационын құрастыру; рациондарды анализдеу, олардың биологиялық толық құндылығы мен экономикалық эффектісін анықтау; құрастырылатын қоспаларға қосатын сүрлем азық мөлшерін есептеу.

2 Пререквизиттер:

- Ауыл шаруашылық малдарының морфологиясы
- органикалық химиясы
- ауыл шаруашылық малдарының физиологиясы
- ауыл шаруашылық малдарының биохимиясы
- микробиология
- азық өндірісі.



3 ПӘН МАЗМҰНЫ

№ п/п	3.1 Пәннің тақырыптық жоспары				
	Пән тақырыбының атаулары	Сағат саны			
		Дәріс сабақ.	Зерт сабақ.	Тәжір ибелік сабақ.	Өзді к жұм ысы
1	2	3	4	5	6
1.	Кіріспе	1			4
2	Азық қоректілігін бағалау және құнарлы азықтандырудың ғылыми негіздері	1	1	2	4
3	Азықтар. Азық туралы ұғым, оны топтастыру, азық тепе- теңдігі /балансы/ және азық жоспары.	1	1	2	4
4	Малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығын анықтау	1			4
5	Нормамен азықтандыру негіздері	1			4
6	Ірі қараны нормалап азықтандыру	1			4
7	Буаз сиыр мен құнажынды азықтандыру	1	1	2	4
8	Сауын сиырларды азықтандыру	1	1	2	4
9	Асыл тұқымды бұқаларды азықтандыру.		1	2	4
10	Бұзау, тайыншаларды азықтандыру	1	1	2	4
11	Ірі қараны бордақылау		1	2	4
12	Қой мен ешкіні азықтандыру	1	1	2	4
13	Шошқаны нормалап азықтандыру	1	1	1	4
14	Буаз және торайланған мегежіндерді азықтандыру	1	1	1	4

1 5	Қабандарды азықтандыру, торайларды азықтандыру		1		4
1 6	Шошқаны бордақылау		1		4
1 7	Үй құстарын нормалап азықтандыру	1	1	2	4
1 8	Өсімтал құстарды азықтандыру		1		4
1 9	Жылқыны нормалап азықтандыру	1	1	2	4
2 0	Үй қояны, терісі бағалы аңдар және ауыл шаруашылығында пайдаланылатын басқа жануарларды азықтандыру			1	5
2 1	Азық теңгерімі және азықтандыру жоспары			1	5
2 2	Ғылыми –шаруашылық тәжірибелерін ұйымдастыру және жүргізу тәсілдері	1		0,5	4
Барлығы пән бойынша		135 с	15	15	22,5
					90

3.2 ТЕОРИЯЛЫҚ КУРСТЫҢ МАЗМҰНЫ

Дәріс сабақтарының мазмұны

Тақырып	Мазмұны
1. Кіріспе	<p>Ауыл шаруашылық малдарының өнімділігін және оның сапасын арттырудың негізгі ролін атқаратын үдемелі түрде сапалы азық өндіру, азықтарды құрама жем ретінде, оған әртүрлі биологиялық белсенді заттарды қосып, барлық ауыл шаруашылық малдарын толық құрамды түрде қамтамасыз ету қажет.</p> <p>Малды азықтандыру толық мөлшерде әртүрлі зат өнірісімен байланысты. Әртүрлі өнім өндіру үшін мал азықтандыруды ғылыми түрде жүргізу, азық дайындау оны малға азықтандыру технологиялық жеткілікті түрде, әр гектар жерге шаққанда жоғары мөлшерде сапалы өнім өндіру негізгі мақсат.</p> <p>Мал азықтандыру пәнінің негізгі оқу жүйесі бұл азықтық химиялық құрамын анықтап оның қоректілігін бағалап, азықтың түрлерін, сапасын біліп малдың энергияға, қоректік заттарға, оның ішінде биологиялық белсенді заттарға қажеттілігін анықтап, малды дұрыс азықтандыру болып табылады. Мал азықтандыру курсы 3 бөлімнен тұрады: азық қоректілігі, азықтар оның сапасы, малды нормалы азықтандыру.</p> <p>Студент мал азықтандыру курсының өткен соң мына көрсеткіштерді меңгеруі қажет: әртүрлі ауыл шаруашылық малдарын азықтандыру үшін толық құрамды рацион құруды үйрену; табиғи- экономикалық аумақтарына байланысты мал азығын дайындап, малды азықтандырып жоғары мөлшерде сапалы өнім өндіруді үйренуі қажет; мал азықтандыруда оның азықтандыру деңгейін анықтап азықты экономикалық тиімді түрде пайдалануды үйренуі қажет; мал азықтандырудың экономикалық тиімділігін; яғни малдан өндірілген өнімнің өзіндік құнын төмендету жолдарын үйренуі қажет. Мал азықтандыру пәні лекция оқу, лабораториялық сабақтар өту, курстық жоба және өз бетімен арнайы программа арқылы, дайындалу жүргізіледі.</p> <p>Осы өткен сабақтардың нәтижесін шығару үшін студенттерге шаруашылықта өндірістік практика өтіп, дипломдық жұмыс орындау қажет.</p>
2. Азық қоректілігін бағалау және құнарлы азықтандырудың ғылыми негіздері	<p>Азық құрамындағы заттардың ролі мен маңызы, малды толық құрамды азықтандыру, оған қоректік заттарды анықтайтын факторлар</p> <p>Азықтың протеиндік қоректілігі және құнарлы протеинмен қамтамасыз ету</p> <p>Азықтың көмірсулық қоректілігі, малды көмірсулармен қамтамасыз ету</p> <p>Азық құрамындағы майлар, малды маймен қамтамасыз ету</p> <p>Азықтың витаминдік қоректілігі, малды витаминдермен қамтамасыз ету</p> <p>Азықтың минералдық қоректілігі, малы минералдық заттармен қамтамасыз ету</p> <p>Малдың ішек- қарнында түзілетін қоректік заттар және олардың қорының мал азықтандырудағы маңызы</p> <p>Азық пен рацион қоректілігіне жан- жақты баға беру</p>

3.	<p>Азықтар. Азық туралы ұғым, оны топтастыру, азық тепе- теңдігі /балансы/ және азық жоспары.</p>	<p>Көк азық . Сүрлем және пішендеме. Пішен. Азықтарды қолдан кептіру. Сабан және басқа ірі азықтар. Тамыр- түйнек жемістер мен бақша дақылдары. Дәнді азықтар. Техникалық өндіріс қалдықтары Тағам қалдықтары. Жануар тектес азықтар. Витаминдік препараттар. Микробиологиялық синтездеу арқылы алынатын азықтық заттар. Азотты қоспалар. Минералды азықтар. Азықтық антибиотиктер Және басқа биологиялық әсері күшті заттар. Құрама азық.</p>
4.	<p>Малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығын анықтау</p>	<p>Қоректік заттар мұқтаждығы туралы түсінік, қоректік затқа деген мұқтаждығын малдың физиологиялық жағдайына, яғни өсуіне, сүйемелді азықтануына, буаздығына, сауылу мерзіміне, бордақылау кезеңіне қарай анықтау. Малдың қоректік затқа қажеттігінің, буаздық сипатына, тұқымдық еркек мал пайдалануына байланыстылығы. Толық құрамды азықтандырудың мал өсімталдығына, сапасына тигізетін әсері. Өсімтал малдың қоректік затқа деген мұқтаждығы, етке сойылатын жас малға қажеттік қоректік заттар мөлшерінің өсу барысында өзгеруі. Төлдің өсу қарқыны, тіршілікке бейімділік дәрежесін қамтамасыз етуде құнарлы да сапалы азықтың атқаратын ролі. Бордақылаудағы малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығын өтеу оның ерекшелігі. Сауын малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығын өтеу. Оны толық құрамды азықпен азықтандырудың уыз бен сүт сапасына тигізетін әсері. Өндірістік технология бойынша өсірілетін мал азықтандыруға қойылатын талаптар. Күіс қайыратын малдың ас қорыту ролі (витаминдер түзілуі, протейн мен көмірсу қорытылуындағы өзгерістер) Қарынға келіп түскен азықтардың фермент әсерімен ыдырауы, мұның күйіс қайыратын мал өнімділігіне тигізетін әсері.</p>
5.	<p>Нормамен азықтандыру негіздері</p>	<p>Нормамен азықтандыру жүйесі, негізгі элементтері, азықтандыру нормасы құрамы мен құрылымы, рациондары, қоректік заттар қоры, азықтандыру әдістері, рационның толық құрылымы, құрамдылығы, тепе- теңдігі. Технологиялық азықтандыру нормасы дегеніміз- малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығының орташа көрсеткіші. Бөлшектеген азық нормасчы оның мәнә. Азықтандыру құрылымы түрлері, нормалық азықтандыру. Азық рационы және олардың құрылысы. Рациондарды мал түріне, жасына қарай және олардың жасына қарай қарай азық өндірілген өнім ерекшеліктеріне икемдей құру. Оларға қойылатын талаптар. Топтастырып азықтандыратын малға арналған азық нормасы мен рациондар. Электрондар есептеу машинасы көмегімен рацион құру үшін қажет мәліметтер жинау, бұған қойылатын зоотехни калық талап. Мал түріне, жасына қарай азықтандыру тәсілдері олардың ерекшеліктері. Мал мен құс денесіндегі қоректік заттар қорының нормалап азықтандырудағы маңызы. Мал түріне, жасына қарай толық құрамды рационмен азықтандыру жұмысын бақылауға алу тәсілі.</p>
6.	<p>Ірі қараны нормалап азықтандыру</p>	<p>Сиырды азықтандыру. Сиырды өндіріс айналымына сәйкес азықтандыру, ондағы ерекшеліктері, азықтандырудың үздіксіз цехтық әдісін пайдалану.</p>
7.	<p>Буаз сиыр мен құнажынды азықтандыру</p>	<p>Малдың қоректік заттарға деген мұқтаждығын анықтау. Нормамен азықтандыру негіздері. Ірі қараны нормалап азықтандыру. Буаз сиыр мен құнажынды азықтандыру.</p>
8.	<p>Сауын сиырларды азықтандыру</p>	<p>Қоректік заттарға деген мұқтаждық: тіршілік ету, сүт өндіру, қосымша салмақ қосу үшін қажет қоректік заттар мөлшері. Азықтандыру нормасы. Фермерлік шаруашылықтарда рациондар, бұған қажет азықтар, мал азықтандыру тәсілдері. Сиыр-құнажындарды сау кезеңінде, суатарда, сауылғаннан кейін нормалап азықтандыру. Сауын сиырларды жаз айларында азықтандыру. Көп жылдық мәдени және табиғи жайылымдарды пайдалана отырып, рациондар құру, теңестіру ерекшеліктері. Сүтті сиырларда азықтандыру. Азық және сүт сапасы. Сүт фермасының теңгерімі.</p>
9.	<p>Асыл тұқымды бұқаларды азықтандыру.</p>	<p>Толық құрамды рационмен жоғары деңгейде азықтандырудың бұқа ұрығына тигізетін әсері. Азықтандыру нормасы. Азық рационлары, олардың құрамы. Азықтандыру тәсілдері. Бұқаны тұқым мал өсіретін шаруашылықтарында оның ерекшеліктері. Бұқаларды толық құрамды рационмен азықтандыру жұмысы қадағалау, оның тәсілдері.</p>
10.	<p>Бұзау, тайыншаларды азықтандыру</p>	<p>Бұзау-тайынша өсіруге қажет азықтандыру деңгейі , шның типі мен тәсілдері. Енесін еміп жүрген кезде одан кейінгі кезеңде толық құрамды рационмен азықтандыру, бұзаудың өсу энергиясын күшейту, бұзау денесінде зат алмасуын үдету, онв әр-түрлі аурулардан сақтандыру негізі . Бұзау емізу, толық құрамды рационмен келесі кезеңдерде азықтандыру, оның болашақ өнімділігіне тигізетін әсері. Уызбен қоректендіру, сүт ішілізу кезеңдерінде, одан кейінгі мерзімдерінде қолданылатын азықтандыру нормасы, үлесі мен тәсілдері. Қолдан жасалынған сүт, сүт аралас азықтар. Етті бағыттағы мал бұзауларын өсіру ерекшеліктері, енесін еміп жүрген бұзауларды топтастырып нормамен азықтандыру. Төл азықтандыруда толық құрамды рационның мәні, азықтандыру нәтижелігін анықтау әдістері. Одан әрі өсіруге қалдырылатын бұзауларды азықтандыру ерекшеліктері.</p>
11.	<p>Ірі қараны бордақылау</p>	<p>Ет өндіру үшін өсірілетін бұзау таңшалар мен ересек малды азықтандыру ерекше ліктері. Әр жастағы мал ысеміртуге қажет қоректік заттар, азықтандыру нормалары. Бордақылау түрлері мен үлгілері. Малды жайып семірту, азықтандыру нормасы, азық рационы, оның құрамы мен азықтандыру тәсілдері малды семіртуде тамақ өнеркәсібі қалдықтарын, сүрлем, пішен деме, көк шөп пайдалану. Өнеркәсіптік кешендерде мал бордақылдау ерекшеліктері. Бордақыланатын малды толық құрамды рационмен азықтандыру жұмысын бақылауға алу.</p>

12.	<p>Қой мен ешкіні азықтандыру Азық түрлерін тиімді пайдалануда қойдың биологиялық ерекшеліктерінің маңызы. Қой, ешкіні құнарлы азықпен азықтандырудың жүн, түбіт сапасына тигізетін әсері. Қошқарлар мен саулықтарды ұрықтандыру науқанына әзірлеу кезеңінде буаз және енесінен ажыратылған қозыларды азықтандыру. Қойдың жайылымда және қорада бағу оны ұйымдастыру. Қой- ешкіні толық құрамды рационмен азықтандыру жұмысын бақылдауға алу оның тәсілдері. Қозыларды азықтандыру. Енесінен ажыратылған қозыларды азықтандыру.Өсімге қалтырылатын төлді азықтандыру, оның нормасы.</p>	
13.	<p>Шошқаны нормалап азықтандыру</p>	<p>Ет өндіру үшін өсірілетін шошқаны пайдаланудың биологиялық және шаруашылық ерекшеліктері (ас қорыту ерекшеліктері, өсімталдығы, төлдегіштігі). Өнеркәсіптік кешендерде шошқаны нормалап азықтандыру ерекшеліктері, шошқаны азықтандыруда протеин, витаминдер және минералды заттарды нормалау ерекшеліктері.</p>
14.	<p>Буаз және торайланған мегежіндерді азықтандыру</p>	<p>Азықтандырудың мегежін төлдегіштігіне, сүттілігіне, торай сапасына тигізетін әсері. Өнеркәсіптік кешендерде шошқа азықтандыру ерекшеліктері. Буаз және торайларды емізіп жүрген мегежіндерді азықтандыру, оның нормалары, азық рациондары үлгілері, азықтандыру тәсілдері. Негізгі азықтар: құрама жем, құрама сүрлем, тамыр- түйнек жемістері, көк шөп және пішен ұны. Аналық шошқаны жазға лагерде азықтандыру ерекшеліктері.</p>
15.	<p>Қабандарды азықтандыру, торайларды азықтандыру</p>	<p>Қабан азықтандыру оның жасына, пайдалану қарқынына байланысты азықтандыру нормасы, азық рациондары, азықтар, азықтандыру тәсілдері. Қабан азықтандыру оның жасына, пайдалану қарқынына байланысты азықтандыру нормасы, азық рациондары, азықтар, азықтандыру тәсілдері. Сүт еметін торайлардың ас қорыту ерекшеліктері. Енесінен ерте ажыратылған торайларды өсіру ерекшеліктері. Енесінен ажыратылған және өсімге қалдырылған торайларды азықтандыру. Азықтандыру үлгілері. Азықтандыру тәсілдері. Толық құрамды рационмен азықтандыру жұмысын бақылауға алу.</p>
16.	<p>Шошқаны бордақылау етті-майлы азықтарға түйнек жемістер құрамды р</p>	<p>Бордақылау типтері, осыған орай қоректік заттарға деген мұқтаждық, яғни азықтандыру тәсілдері, азық рациондары, олардың құрамы, етті шошқа семірту үшін (бекон) бағыттарда бордақылау үшін шошқаны нормамен азықтандыру, оның ерекшеліктері, қойылатын талаптар. Шошқа бордақылауда пайдаланылатын азықтар: құрама жем, қоспалар (БВМК), тамақ қалдықтары, жергілікті азықтар, көк шөп, құрама сүрлем, містілер т.б Өнеркәсіп типтес шаруашылықтарда шошқаны нормамен азықтандыру ерекшеліктері. Азық құрамындағы майлардың шошқа етіне тигізетін әсері. Шошқаны рационмен азықтандыру жұмысын бақылауға алу.</p>
17.	<p>Үй құстарын нормалап азықтандыру</p>	<p>Үй құстарын ас қорыту және зат алмасу ерекшеліктерін, қоректік заттарға деген мұқтажын есептеп шығару. Құсты құрғақ және құрама жеммен азықтандыру кезінде энергия, протеин және басқа қоректік заттар мөлшерін нормалау принципі. Тауық азықтандыру. Мекиен мен тұқымдық тауыттарды азықтандыру нормасы, қоректік заттарға деген мұқтаждығын анықтау. Азықтар, азық рациондары, олардың құрамы, азықтандыру тәсілдері. Әр түрлі тұқымға жататын тауықтардың жұмыртқалау кезеңдері, ауа температурасының жоғарылауы, осы факторларға байланысты нормамен азықтандыру, мұндағы ерекшеліктері. Толық құрамды рационмен азықтандырудың жұмыртқа сапасына, оны инкубаторда бастыруға тигізетін әсері. Ет өндіруде арналған құстарды азықтандыру. Күркетауық пен суда жүзетін құстарды азықтандыру ерекшеліктері. Азықтандыру нормалары, азықтар, азықтандыру тәсілдері. Толық құрамды рационмен азықтандыру, оның жұмысын бақылауға алу тәсілдері.</p>
18.	<p>Өсімтал құстарды азықтандыру</p>	<p>Жас құстардың зат алмасу ерекшеліктері. Оларды нормалап азықтандыру. Тұқымға қалдырылған жас құс өсу кезеңдерінде азықтандыру ерекшеліктері. Бройлер балапандарды азықтандыру. Азықтандыру нормасы, азық рациондары, азықтар, азықтандыру нәтижелерін тексеру тәсілі.</p>
19.	<p>Жылқыны нормалап азықтандыру</p>	<p>Жылқының ас қорыту және зат алмасу ерекшеліктері. Жұмыс атының қант тектес заттарға (көмірсуға), протеинге, минералды заттарға және витаминдерге деген мұқтаждығын анықтау (дәлелдеу). Азықтандыру нормасы. Азықтар, азық рациондары, азықтандыру тәсілдері. Тұқымдық жылқы (айғыр, буаз бие, құлынның емізіп жүргн бие), құлын азықтандыру нормаларын анықтау, азықтар, азық рациондары, олардың құрамы, азықтандыру тәсілдері. Енесін еміп жүрген құлын мен енесінен ажыратылған құлынды азықтандыру ерекшеліктері. Спорт аттарын азықтандыру.</p>
20.	<p>Үй қояны, терісі бағалы аңдар және ауыл шаруашылығында пайдаланылатын басқа жануарларды азықтандыру</p>	<p>Үй қояны топтарын (ағалық, аналық қоян, көжек) азықтандыру, оларға арналған азық нормалары, азықтар, азықтандыру тәсілдері. Терісі бағалы аңдарды, иттер мен тоған балықтарын азықтандыру негіздері</p>

21	Азық теңгерімі және азықтандыру жоспары	Азықтандыру жоспары, азық қорларын ұтымды пайдалану негізі. Азық теңгерімі. Азықтандыру жоспарын жасау, толық құрамды рациондар мен құрама жем рецептерін дайындауда электронды-есептеу техникасын пайдалану.
22	Ғылыми –шаруашылық тәжірибелерін ұйымдастыру және жүргізу тәсілдері	Мал шаруашылығын одан әрі өркендетіп, малдан мол өнім алу, нәтижесінде, мал, мал түліктеріне ғылыми- шаруашылық және физиологиялық тәжірибелерден алынған деректерді биометриялық жолмен тексеру.

3.3 ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРДЫҢ МАЗМҰНЫ

№	Тақырып	Тәжірибелік сабақ-ң тізімі
1.	Азық қоректілігін бағалау және құнарлы азықтандырудың ғылыми негіздері	Бөлек азықтардың қоректілігін салыстырып бағалауы
2.	Азықтар. Азық туралы ұғым, оны топтастыру, азық тепе- теңдігі /балансы/ және азық жоспары.	Ірі азықтардың маядағы және шошақтағы жалпы мөлшерлерін анықтау жолдары. Азықтардың санасын анықтау.
3.	Буаз сиыр мен құнажынды азықтандыру	Суалған буаз сиырды нормалы азықтандыру есеп шығару. Яғни мезгіліне байланысты нормасын анықтап рацион құру.
4.	Сауын сиырларды азықтандыру	Жыл мезгіліне қарай рацион құру сонымен қатар сауын сиырды үдемелі сүттену кезінде арнайы рацион құру.
5.	Асыл тұқымды бұқаларды азықтандыру.	Асыл тұқымды бұқаға нормасын анықтап жыл мезгіліне және ұқықтандыру кездеріне рацион құру.
6.	Бұзау, тайыншаларды азықтандыру	Бұзауды азықтандыру тәсілдерімен танысып схема бойынша азықтандыру. Өсімге қалған бұзауларды, нормалап азықтандыру, яғни мезгіліне байланысты нормалап анықтап рацион құру.
7.	Ірі қараны бордақылау	Ірі қара малын бордақылау /жас ірі қараны және бракқа жарамсыздыққа шыққан сақа малдарды/. Ірі қара малын жайып семірту кезінде рацион құру.
8.	Қой мен ешкіні азықтандыру	Қойды нормалап азықтандыру ерекшеліктері. Буаз және қозы емізетін саулықтарды нормалап азықтандыру, яғни рацион құру қажет /қойдың бағытына байланысты/
9.	Шошқаны нормалап азықтандыру	Шошқаны нормалы азықтандыру ерекшеліктері. Буаз мегежінге қыстық және жаздық рацион құру/ Буаздықтың кезеңіне байланысты/
10.	Буаз және торайланған мегежіндерді азықтандыру	Рацион құру
11.	Үй құстарын нормалап азықтандыру	Құстарды нормалап азықтандыру ерекшеліктері.

12.	Жылқыны нормалап азықтандыру	Рацион құру
13.	Ғылыми –шаруашылық тәжірибелерін ұйымдастыру және жүргізу тәсілдері	Ғылыми –шаруашылық тәжірибелерін өткізу және құру

3.4 ЗЕРТХАНАЛЫҚ САБАҚТАРДЫҢ МАЗМҰНЫ

№	Тақырып	Зертханалық сабақ-ң тізімі
1.	Азық қоректілігін бағалау және құнарлы азықтандырудың ғылыми негіздері	Азықты зоотехникалық талдау әдісі. Азықтың орташа сынамасын алу.
2	Азықтар. Азық туралы ұғым, оны топтастыру, азық тепе-теңдігі /балансы/ және азық жоспары.	Көк азықтың, пішеннің, шөп ұнының, сабанның сапасын анықтау және мемлекеттік стандарт бойынша салыстыру Ірі азықтардың маядағы және шошақтағы жалпы мөлшерлерін анықтау жолдары. Сапасын анықтау. Сүрлем және пішендеменің сапасын анықтап мемлекеттік стандарт бойынша салыстыру. Сүрлем және пішендеменің шаруашылықтағы мөлшерлерін анықтау жолдары. Сапасын анықтау. Тамыр түйнек жемісті азықтарды бағалау. Дәнді және ұнтақталған азықтардың техникалық өндіріс қалдықтарының (жом, мелясса, күнжара, шрот, барда, сыра бардасы, мезга) сапасын анықтап мемлекеттік стандартпен салыстыру. Бұл азықтарды малға беру тәсілдерімен танысу.
3	Буаз сиыр мен құнажынды азықтандыру	Суалған буаз сиырды нормалы азықтандыру есеп шығару. Яғни мезгіліне байланысты нормасын анықтап рацион құру.
4	Сауын сиырларды азықтандыру	Жыл мезгіліне қарай рацион құру сонымен қатар сауын сиырды үдемелі сүттену кезінде арнайы рацион құру.
5	Асыл тұқымды бұқаларды азықтандыру.	Асыл тұқымды бұқаға нормасын анықтап жыл мезгіліне және ұқықтандыру кездеріне рацион құру.
6	Бұзау, тайыншаларды азықтандыру	Өсімге қалған бұзауларды, нормалап азықтандыру, яғни мезгіліне байланысты нормалап анықтап рацион құру.
7	Ірі қараны бордақылау	Ірі қара малын бордақылау /жас ірі қараны және бракқа жарамсыздыққа шыққан сақа малдарды/. Ірі қара малын жайып семірту кезінде рацион құру.

8	Қой мен ешкіні азықтандыру	Қойды нормалап азықтандыру ерекшеліктері. / Асыл тұқымды қошқарға нормасын анықтап рацион құру. Жүнді ісектерді нормалап азықтандыру яғни рацион құру
9	Шошқаны нормалап азықтандыру	Шошқаны нормалы азықтандыру ерекшеліктері.
10	Буаз және торайланған мегежіндерді азықтандыру	Буаз мегежінге қыстық және жаздық рацион құру/ Буаздықтың кезеңіне байланысты/
11	Қабандарды азықтандыру, торайларды азықтандыру	Асыл тұқымды қабанды және өсімге қалдырылған торайларды нормалап азықтандыру, яғни рацион құру.
12	Шошқаны бордақылау	Нормалап азықтандыру, яғни рацион құру. Қосымша азықтармен таныстыру.
13	Үй құстарын нормалап азықтандыру	Құстарды нормалап азықтандыру ерекшеліктері. Тауықтар үшін құрама жем рецептісін құрып, беретін азықтарды анықтау.
14	Өсімтал құстарды азықтандыру	Өсімге қалдырылған тауық балапандарының құрама жем рецептісін анықтап, құрамының қоректілігін бағалап, нормасымен салыстыру
15	Жылқыны нормалап азықтандыру	Жылқыны нормалап азықтандыру ерекшеліктері. Буаз және құлындаған биелерді нормалап азықтандыру

3.5 СӨЖ ОРЫНДАУ МАЗМҰНЫ

№	СӨЖ- дің түрі	Есептік формасы	Бақылау түрі	Сағат саны
1	Дәріс сабаққа даиындалу	Оқу жетістіктері н тіркеу журналы	Сабақтарға қатысу	7,5 (0,5 * 15)
2	Зертханалық сабаққа даиындалу	Жұмыс дәптері	Тәжірибелік жұмыстарды істеу және қорғау	7,5 (0,5 * 15)
3	Тәжірибелік сабаққа даиындалу			11,25 (0,5*22,5)
4	Аудиториялық сабақтың мазмұнына кірмейтін тақырыптарды оқу	конспект	Жазбаша	35,75
5	Курстық жұмыс	Курстық жұмыстың бөлімдері бойынша жазба жұмысы	Электрон-қ	20
6	Бақылау шараларға даиындалу	Оқу жетістіктері н тіркеу журналы	РК 1, РК 2,	8
	Барлығы			90

Аудиториялық сабақтың мазмұнына кірмейтін тақырыптарды оқу

1 Азықтық қант және крахмал өндірісінің қалдықтары
Жом, мезга, барда, сыра қалдығы
Ұсынылатын әдебиеттер: [3] бет. 87-90

2 Техникалық және азық-түліктік дақылдарды қайта өңдеуден алынған азықтар
құрғақ қызылша жомы, патока кормовая, жмых , шроты
Ұсынылатын әдебиеттер: [3] стр. 103-106

3 Жануарлардан алынған азық
Малдан алынған азыққық ұн, балық азықтық ұны
Ұсынылатын әдебиеттер: [3] стр. 106-108

4 Ақуыз-дәруменді-минералды қоспалар (БВМД)
БВМД, премикстеры
Ұсынылатын әдебиеттер: [3] стр. 123-128

5 Етті бағыттағы ірі қараны нормалап азықтандыру ерекшеліктері.

6 Қымыз өндіруде және спорт атын азықтандыру ерекшеліктері.

7 Қабандарды азықтандыру, торайларды және өсімге қалдырылған торайларды азықтандыру.

8 Шошқаны бордақылау

9 Өсімтал құстарды азықтандыру

10 Суда жүретін құстарды азықтандыру ерекшеліктері.

11 Күркетауықты азықтандыру ерекшеліктері

12 Үй қояны, терісі бағалы аңдар жануарларды азықтандыру

13 Итті азықтандыру

Ұсынылатын әдебиеттер: [1], [2], [3], [4] [5], [6] [7], [8]]МЕСТ
(мемлекеттік стандарт)

Әдебиеттер

Негізгі әдебиеттер

- 1 Менькин В.К. - Кормление животных. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос С, 2004. - 360 с.
- 2 Топорова Л.В. и др. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных. - М. : Колос С, 2004. - 296 с.
- 3 Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. - М.: КолосС, 2004. - 692 с.

Қосымша әдебиеттер

- 4 Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных. 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Агропромиздат, 1990. - 624 с.
- 5 Боярский Л.Г. Технология кормов и полноценное кормление сельскохозяйственных животных. - Р-на-Дону, 2001. - 416 с.
- 6 Баканов В.Н., Менькин В.К. Кормление сельскохозяйственных животных. - М., Агропромиздат, 1989. - 511 с
- 7 Дурст Л., Виттман М. Кормление основных видов сельскохозяйственных животных. - пер. с немецкого / Под редакцией и с предисловием Ибатуллина И.И. - Винница, НОВА КНИГА, 2003. - 384 с.
- 9 Жазылбеков Н.А., Мырзахметов А.Н., Кинеев М.А., Тореханов А.А., Ашанин А.И., Таджикиев К.П. Кормление крупного рогатого скота в современных условиях: справочное пособие. - Алматы, 2005. - 331 с
- 8 Калашников А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. - М.: Агропромиздат, 1985. - 352 с.
- 10 Петрухин И.В. Корма и кормовые добавки. Справочник. - М. : Росагропромиздат, 1989. - 526 с.
- 11 Шумилина И.С. Состав и питательность кормов. Справочник. - М. : Агропромиздат, 1986. - 303 с.

Жұмыс жоспарынан көшірме



Ф СО ПГУ
7.18.1/11

**Жұмыс жоспарынан көшірме
Мамандық 050802 «Зоотехния»
Түскен жылы- 2007**

№	Оқу түрі	Бақылау түрлері					Студ. жұмыс көлемі, сағат б/ша			Курс және семестр б-ша сағат бөлу.(сағат)							
		емтих	сынақ	кп	кж.	РГР жұмбақ.	всего			дә р	пр.	зер	сө ж	Д ә р	пр .	зе р	сө ж
							жа лп ы	ауд	сө ж								
1.	Күндізгі орта	6			6		135	45	90	6 семестр							
									15	22,5	15	90					
											(7,5)						

