



Пәні бойынша оқыту
бағдарламасының (Syllabus)
титулдық парағы

Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.3/37

Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі

С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті

Агротехнологиялық факультеті

Зоотехнология генетика және селекция кафедрасы

Малшаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы 5В080200 мамандық
(тарының) күндізгі оқу нысанындағы студенттеріне арналған

Мал ақушерлігі және көбею биотехниясы

ПӘНІ БОЙЫНША ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ (Syllabus)

Павлодар



Пәні бойынша оқыту
бағдарламасын (Syllabus)
бекіту парағы

Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.3/38

БЕКІТЕМІН

АТФ деканы

_____ Бексеитов Т.К.

(қолы)

«__» _____ 20__ ж.

Құрастырушы: б.ғ.д., профессор _____ Аятхан М.

Зоотехнология генетика және селекция кафедрасы

Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы 5В080200
мамандығының күндізгі оқу нысанындағы студенттеріне арналған

Мал акушерлігі және көбею биотехниясы пәні бойынша

пәні бойынша оқыту бағдарламасы (Syllabus)

Бағдарлама «__» _____ 20__ ж. бекітілген жұмыс оқу бағдарламасының
негізінде әзірленген.

«__» _____ 20__ ж. кафедра отырысында ұсынылған.
Хаттама №__

Кафедра меңгерушісі _____ Бурамбаева Б.Н. «__» _____ 20__ ж.
(қолы)

Агротехнологиялық факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен
құпталған «__» _____ 20__ ж. Хаттама №__

ОӘК төрағасы _____ Сейтханова К.К. «__» _____ 20__ ж.
(қолы)

1 Оқытушылар туралы мәліметтер және байланысу ақпараттары

А.Ж.Т. Аятханұлы Мағаш

Ғылыми дәрежесі, атағы, қызметі б.ғ.д., профессор

Биотехнология кафедрасы А1 корпусында

(мекен-жайы), А – 112 аудиторияда орналасқан. Байланысу телефоны 67-36-41, ішкі 1294

2 Пән туралы мәліметтер

Мал ақушерлігі және көбею биотехниясы пәні Малшаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы 5В080200 мамандық бойынша күндіз оқитын студенттерге арналған.

3 Пәннің еңбек сыйымдылығы

Семестр	Кредиттар саны	Аудиториялық сабақ түрлері бойынша қарым-қатынас сағаттарының саны						Студенттің өздік жұмысының сағат саны		Бақылау нысаны
		барлығы	Дәріс	практика	Зертханалық	студиялық	жеке	барлығы	СРСП	
5	2	90	15		30			45	15	емтихан
Барлығы		90	15		30			45	15	

4 Пәннің мақсаты және міндеттері

Пәннің мақсаты – студенттерге ауыл шаруашылығы жануарларының өсіп өну физиологиясы, патологиясы және қолдан ұрықтандыру тәсілдері туралы білім беру.

Пәннің міндеттері - студенттерге мал ағзасында болатын жыныстық процесстердің қалыпты және патологиялық жағдайы, малдан қолдан ұрықтандыру, ұрықтану, эмбриондарды тасымалдау, буаздық, туу, туғаннан кейінгі кезеңнің физиологиясы және патологиялары, жаңа туған төл, сүт безі физиологиясы және патологиялары, сонымен қатар малдың бедеулігі жөнінде теориялық білім беруімен қатар, тәжірибе жүзінде үйрету.

5 Білімге, икемділікке және машықтарға қойылатын талаптар

Пәнді үйренгеннің нәтижесінде студенттер білуге тиісті:

- ұрғашы және еркек малдың жыныстық аппаратының құрылымдық және физиологиялық ерекшеліктерін,
- жыныстық циклдің өтуін
- ұрықтандырудың уақыты мен реті
- буаздық, туу және туғаннан кейінгі
- бедеуліктің себептерін
- сүт безі және төл ауруларын

қолдан ұрықтандыру және эмбрионды көшіріп – қондыру
Пәнді үйренгеннің нәтижесінде студенттер істеуге тиісті:

- жыныстық феномендерді анықтауды
- шәуеттің және эмбрионның сапасын анықтауды
- малды қолдан ұрықтандыруды
- эмбрионды көшіріп – қондыруды
- буаздықты анықтауды
- бедеулікті диагностикалауды
- гинекологиялық және акушерлік ауруларды дауалауды
- туа алмай жатқан малға көмек көрсетуді
- малды көбейту жөніндегі көптеген сұрақтарды өз бетімен шешуді және ұйымдастыруды.

Келесі тәжірибелік машықтарға ие болу керек:

- малды қолдан ұрықтандыру техникасын,
- буаздықты анықтауды, тууға көмектесуді
- акушерлік және гинекологиялық патологияларды дауалауды
- төл және сүт безі ауруларын емдеу

6 Пререквизиттер

Осы пәнді меңгеру үшін төмендегі пәндерді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және машықтар қажет:

- жануарлар физиологиясы
- жануарлар морфологиясы
- жануарлар биохимиясы
- биофизика
- микробиология

7 Постреквизиттер

Пәнді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және машықтар келесі пәндерді меңгеру үшін қажет:

- мал дәрігерлік негіздері
- мал жануарларды азықтандыру
- ауыл шаруашылық жануарларды өсіру мен селекциясы

8 Тақырыптық жоспар

№ р/с	Тақырыптар атауы	Сабақ түрлері бойынша қарым-қатынастық сағаттар саны					
		дәріс- тер	практи- калық (сем)	Зертха- налық	студия- лық	жеке	СӨЖ
1	Акушерлік негіздері. Малдың көбеюінің негіздері	2		6			6
2	Ұрықтану, буаздық және оны анықтау	2		2			4
3	Туу және туғаннан кейінгі кезең	1		-			6
4	Буаздықтың, туудың және туғаннан кейінгі кезеңнің патологиялары	2		4			6
5	Жаңа туған төлдің физиологиялық ерекшеліктері мен аурулары	2		2			6
6	Бедеулік және қысыр қалу туралы ілім	1		-			4
7	Көбею биотехнологиясы. Аталық малды көбею биотехнологиясында пайдалану.	2		1			7
8	Шәуеттің физиологиясы мен биохимиясы	2		9			-
9	Қолдан ұрықтандыру және эмбриондарды көшіп қондыру	1		7			6
БАРЛЫҒЫ :		15		30			45

9 Пәннің қысқаша сипаттамасы (5-8 сөйлем)

Мал акушерлігі және көбею биотехнологиясы пәні мал шаруашылығы мамандарын дайындауда негізгі пәндерінің бірі болып табылады.

Мал акушерлігі ауылшаруашылық жануарларының өсіп - өну үрдісінің физиологиясы мен патологиясын зерттейді. Көбею биотехнологиясы бөліміне әр түрлі аналықтарды қолдан ұрықтандыру және донор малдардың ұрығын көшіріп отырғызу сияқты жасуша биотехнологиясының тәсілдері қамтылады.

10 Курс компоненттері

10.1 Зертханалық сабақтардың мазмұны және тізімі

Тақырып 1. Акушерлік негіздері. Малдың көбеюінің негіздері.

№ 1 Зертханалық жұмыс Ұрғашы және еркек малдың жыныстық аппаратының анатомиясы, топографиясы және түліктік ерекшеліктері.

Мазмұны. Ұрғашы малдың жыныс мүшелерінің анатомиясы: ернеу, қынап, жатыр, жұмыртқа түтігшелері, жұмыртқалықтар.

Әртүрлі ұрғашы малдың жыныс мүшелерін клиникалық әдістерімен зерттеу.

Ата малдың жыныс мүшелерінің анатомиясы: ұма, ен, ен қосымшасы, шәует түтікшелері, шағылысу мүшесі, күпек және қосымша жыныс бездері.

Әртүрлі ата малдың жыныс мүшелерін клиникалық әдістерімен зерттеу

№ 2 Зертханалық жұмыс Жыныстық циклдің феномендерін анықтау. Күйіттеуші малды дайындау.

Мазмұны. Күйіт, жыныстық қозу, овуляция. Фартукты дайындау, вазэктомия, шағылысу мүшесін бір жаққа бұру.

Тақырып 2. Ұрықтану, буаздық және оны анықтау

№ 3 Зертханалық жұмыс Буаздықты және бедеулікті анықтау әдістері.

Мазмұны. Рефлексологиялық әдіс. Қынапты әдіс. Ректалді әдіс. Сыртқы зерртеу әдісі.

№ 4 Зертханалық жұмыс Буаздықтың, туудың және туғаннан кейінгі кезеңнің патологиялары

Мазмұны. Қынап шығу, буаз көтерем, буаз ісік, уақытынан бұрын толғату, жатырдан қан кету, жатыр бұралу сияқты ауруларды емдеу және алдын алу.

Акушерлік құрал, саймандар. Іштөлінің теріс орналасуы, теріс жайы және қалпының салдарынан мал төлдей алмағанда көрсететін акушерлік көмектер.

Фетотомия. Жатыр түсу, айналу, төлдегеннен кейінгі салдану, жатыр субинволюциясы, эндометритті анықтау, емдеу және алдын алу.

Тақырып 5. Жаңа туған төлдің физиологиялық ерекшеліктері мен аурулары

№ 5 Зертханалық жұмыс Желін ауруларын, жаңа туған төл ауруларын анықтау және алдын алу.

Мазмұны. Жаңа туған төл ауруларын анықтау. Тұншығу. Тоңғақ қату. Тік ішек тесіксіз туу. Кіндік ісіну. Әр түлік ұрғашылығында гипо-агалактиясын анықтау. Туа біткен гиполактия. Кәрілік гиполактия. Алиментарлы гиполактия. Климаттық гиполактия. Эксплуатация гиполактиясы. Жасанды гиполактия. Симптомдық гиполактия.

Тақырып 7. Көбею биотехнологиясы. Аталық малды көбею биотехнологиясында пайдалану.

№ 6 Зертханалық жұмыс Жасанды қынаптың құрылысы, оны жинау және дайындау.

Мазмұны. Жасанды қынап: сырты, камера, шәуіт қабылдағыш, резеңке сақиналары. Камераны корпуска қою, сақиналармен бекіту, орналасуы, шәуіт қабылдағыш, су құю, ауамен толтыру, температураны өлшеу. Жасанды мал арқылы шәуетті алу.

Тақырып 8. Шәуеттің физиологиясы мен биохимиясы.

№ 7 Зертханалық жұмыс Шәует алу техникасы.

Мазмұны. Жасанды қынап: сырты, камера, шәуіт қабылдағыш, резеңке сақиналары. Камераны корпуска қою, сақиналармен бекіту, орналасуы, шәуіт қабылдағыш, су құю, ауамен толтыру, температураны өлшеу. Жасанды мал арқылы шәуетті алу.

№ 8 Зертханалық жұмыс Шәуетті органолептикалық және санитарлық бағалау.

Мазмұны. Жаңа алынған шәуеттің сапасын бағалау. Шәуетті макроскопиялық әдістермен зерттеу: өң, иіс, тығыздық, көлем. Шәуетті микроскопиялық тәсілдермен зерттеу: спермийлердің қозғалыс екінін, қою немесе сұйықтығын және 1 мл санын анықтау.

№ 9 Зертханалық жұмыс Спермийлердің тыныс алу коэффициентін, өлі, тірісін және патологиялық түрлерін анықтау. Спермийлердің концентрациясын, шәуеттің рН және абсолюттік өміршеңдігін анықтау.

Мазмұны. Боялмаған (тірі) және боялған (өлі) спермийлерді санау.

№ 10 Зертханалық жұмыс Шәуетті сұйылту. Шәуетті сақтау және тасымалдау.

Мазмұны. Әр түлік ата мал шәуетінің сұйылтқышының құрамы. Сұйылтық дайындау технологиясы. Шәуетті сұйылту. Бұқа, қошқардың шәуетін 2-5 градус жағдайда сақтау әдістері. Бұқаның шәуетін қатырып сақтау тәсілдері: түйіршік бейнесінде, қапталған түйіршік бейнесінде және пайетте.

Тақырып 9. Қолдан ұрықтандыру және эмбриондарды көшіп қондыру.

№ 11 Зертханалық жұмыс Сиырды, қойды, биені және мегежінді қолдан ұрықтандыру әдістері.

Мазмұны. Сиыр және құнажынды визоцервикалдық және ректоцервикалдық тәсілдермен ұрықтандыру. Қой мен ешкіні қынап және жатыр мойыны арқылы ұрықтандыру. Мегежінді фракциялық және фракциялық емсе тәсілмен ұрықтандыру. Биені ұрықтандыру.

№ 12 Зертханалық жұмыс Эмбриондарды шайып алу және көшіріп-қондыру әдістері. Донор мен реципиентті дайындау.

Мазмұны. Сиырларды эмбриондарды көшіріп-қондыруға дайындау және сұрыптау әдістері.

№ 13 Зертханалық жұмыс Дьюар ыдыстарының сипаттамасы. Сұйық азотпен жұмыс істегенде қауіпсіздік техникасы.

Мазмұны. Дьюар ыдыстарының негізгі құрамдас бөліктері. Сұйық азотпен жұмыс істегенде қауіпсіздік техника ережелері.

10.1.1 Студенттің өздік жұмысының мазмұны

10.1.2 СӨЖ түрлерінің тізімі

№	СӨЖ-нің түрі	Есеп беру түрі	Бақылау түрі	Сағат көлемі
1	Дәріс сабағына дайындалу	коллоквиум	Жазбаша және ауызша	4,5
2	Зертханалық сабағына дайындалу	коллоквиум	Жазбаша және ауызша	20
3	Аудиториялық сабақтар мазмұнына енбеген материалдарды оқу	конспект	Дәптерге конспект жазу	12,5
4	Бақылау шараларына дайындалу	Коллоквиум, тестлер	РК 1,2	8
Барлығы				45

10.1.3 Студенттердің өздігінен оқуына бөлінген тақырыптардың тізімі:

- 1) Овогенез және спермиогенез
- 2) Буаздықтың, туудың және туғаннан кейінгі кезеңнің патологияларын дауалау мақсатында буаз малды азықтандыру, күтіп – бағу және пайдалану. Буаз малдың жағдайын бақылау.
- 3) Ұрықтандыру уақытын және буаздықтың ұзақтығын, ескере отырып, туудың күнтізбелік жоспарын құру.
- 4) Буаздыққа зерттеу жүргізу жоспарын құру (қой, сиыр, бие, мегежін)
- 5) Туу сатыларын анықтау және оның дер кезінде акушерлік көмек көрсетуде маңызы.
- 6) Фантомда тірі төлді шығарып алу және фетомия бойынша акушерлік көмек көрсету тәсілдеріне машықтану.
- 7) Акушерлік жіптерді, ілмектерді және қысқыштарды пайдалана отырып, төлду бекітіп байлау (сойыс материалдарында, тұлыпта) тәсілдеріне машықтану. Сойыс материалдарында және тірі малда шу түсіру тәсілдеріне машықтану.
- 8) Жаңа туған төл патологиялары кезінде көмек көрсету тәсілдерін игеру.
- 9) Жаңа туған төл ауруларының алдын алу бойынша жүргізілетін іс шаралардың жоспарын құрастыру. Бедеуліктен келетін экономикалық шығынды есептеу.
- 10) Бедеуліктің алдын алу бойынша іс шаралар кешенін құру.
- 11) Сиыр мен құнажынды, қой мен ешкіні, биені, мегежінді қолдан ұрықтандыру нұсқауын оқып – үйрену.

11 Курс саясаты

Межелік бақылауға пәннің оқу бағдарламасындағы тексеріліп отырған модуль бойынша барлық талаптарды орындаған және ағымдағы үлгерім баллдары бар студенттер жіберіледі.

Межелік бақылауда 50 баллдан төмен балл алған немесе қатыспаған студенттерге факультет деканы қорытынды бақылауға дейін оны қайта өтуге рұқсат бере алады. Егер студент қорытынды бақылауға дейін межелік бақылауды өтпеген жағдайда (қайта 50 баллдан төмен балл алса, келмесе) тексеріліп отырған модуль бойынша рейтинг анықталмайды.

Емтиханға келесі студенттер жіберілмейді:

- оқу жұмыс бағдарламасының барлық талаптарын орындамаған;
- 1 немесе 2 межелік бақылауды тапсырмаған;
- 50 баллдан төмен жіберу рейтингі бар.

Семестірдің ортасында және соңында 100 баллдық шкаламен пәннің оқылған модулі бойынша ағымдағы үлгерімнің (АҮ) бағасы анықталады. Ағымдағы үлгерімнің бағасы келесі баллдардың жиынтығынан тұрады.

сабаққа дайындалу, топпен жасалатын жұмыстарға белсене қатысу және сабақтағы бақылау іс-шараларына қатысу;

зертханалық және өздік жұмыстарды уақытында және сапалы орындау;

сабаққа қатысу және басқа

Пән бойынша межелік бақылауға ағымдағы үлгерім баллдары бар студенттер ғана жіберіледі.

Ағымдағы үлгерім және межелік бақылау бағалау нәтижесі бойынша студенттің пән бойынша рейтингі (P1 және P2) анықталады:

$$P1(2) = ТАҮ1(2)*0,7 + МБ(2)*0,3.$$

Егер оқу жоспарында емтихан және сынақ қарастырылса, сынақты екінші рейтингті анықтағанда екінші межелік бақылау ретінде есептеу керек. Егер студент МБ-ды өтпесе немесе МБ бойынша 50 баллдан төмен алса, рейтинг есептелмейді. Бұл жағдайда межелік бақылауды тапсырудың мерзімін декан белгілейді.

Семестр аяғында пән бойынша студенттің емтиханға жіберу рейтингі төмендегі формула бойынша есептеледі:

$$ЖР = (P1+P2)/2.$$

Пән бойынша қорытынды бақылауға (ҚБ) оқу жұмыс бағдарламасын толық меңгерген (барлық зертханалық мен өздік жұмыстарды орындау және тапсыру) студенттер ғана жіберіледі. Қорытынды бақылауға жіберілу рейтингі 50 баллдан төмен емес.

2010 – 2011 оқу жылында жіберу рейтингінің және қорытынды бақылаудың салмақ үлестері 0,6 және 0,4 сәйкес тең болады.

Пән бойынша жіберу рейтингі де, қорытынды бақылау да оң бағаланған жағдайда ғана қорытынды баға есептеледі. Дәлелсіз себеппен қорытынды бақылауға келмеген жағдайда, қанағаттанарлықсыз деген бағаға теңеледі. Пән бойынша аралық аттестаттау және емтихан нәтижелері студенттерге

сол күні немесе, жазбаша емтихан болған жағдайда, түстен кейін өткізілсе келесі күні жарияланады.

Қорытынды бақылау бойынша оң бағаны жоғарлату мақсатымен емтиханды қайта тапсыруға рұқсат берілмейді.

Емтихан тапсырмаған жағдайда студент пәнді ақылы негізде қайта оқиды.

12 Әдебиеттер тізімі

Негізгі:

1. Аятханұлы М. Мал акушерлігі және көбею биотехнологиясы. Павлодар: «Политрон», 2006.
2. Студенцов А.П. и др. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. М: «Колос», 2000 г.
3. Никитин и др. Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. М.: «Колос», 2004 г.

Қосымша:

4. Полянцев Н.И. и др. Ветеринарное акушерство, и биотехника репродукции животных. « Феникс», Ростов на Дону, 2001 г.
5. Шипилов В.С и др. Практикум по акушерству гинекологии и искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. М.: «Колос», 1986 г.