

Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті



Салалық технологиялар институтының

директоры

ТЕХНОЛОГИЯЛАР

ИНСТИТУТЫ

Б.А. Билалев

2024 жыл

Ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасы

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

7М09101 Ветеринарлық медицина білім беру бағдарламасы бойынша

«Құна түскен жылы» 2024 ж.

лективті пәндер каталогы ҚР Жоғары және жоғары оқу орындар кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдесіні № 3 бұйрығы) негізінде құрастырылған.

Ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасы отырысының қаралды
Хаттама № 8 « 29 » 03 2024 жыл

Салалық технологиялар институты кеңесінің отырысында мақұлданды
Хаттама № 8 « 29 » 03 2024 жыл

Кафедра меңгерушісі Л.И. Байтлесова

Келісілді:

«Қазақ ғылыми-зерттеу ветеринария институты» ЖШС «Батыс Қазақстан
ветеринария ғылыми-зерттеу стансасы» филиал меңгерушісі, б.ғ.ғ. С.Г. Канатбаев

РМҚ «Республикалық ветеринариялық зертханасы»
ҚР АШМ ВБ және ҚК БҚО филиалының
Азық-түлік қауіпсіздігі зертханасының меңгерушісі

ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі «Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі комитетінің БҚО орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясының» РММ басшысы

Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитетінің
Батыс Қазақстан облыстық аумақтық инспекциясы мемлекеттік мекемесі жетекшісі

«Батыс Қазақстан облысында ветеринария басқармасы» мемлекеттік мекемесі жетекшісі С.Б. Нурмағамбетов

№	Пән нің цик лі	Пәннің атауы	Кре дит саны	Ша мала нған семе стр	Аннотация	Пререкви зиттер	Пострек визиттер
1	БП	Ғылым тарихы мен философиясы	4	1	Пән мазмұны: Пән магистранттарда адам болмысының мән-мағынасына дүниетанымдық қарым-қатынасты, сондай-ақ арнайы ғылымды, жалпы ғылыми парадигмалардың гуманистік құрамдастарын бөлуді қалыптастырады, біртұтас дүниетанымды қалыптастырады, қоғамдағы өз орнын ұстанымымен, өзекті заманауи гуманистік ұстанымымен анықтайды. Оқу нәтижелері - табиғатты, ғылымды ұйымдастыру және қызмет ету принциптерін, оның модельдерін, образдарын және ойлау стилін қалыптастыру тұрғысынан ғылым тарихын білу; - ғылыми және философиялық ойдың өзара байланысын; Ғылым тарихы мен философиясының іргелі негіздері мен ұғымдық аппаратын білу; - ғылыми-зерттеу қызметі барысында туындайтын міндеттерді қалыптастыру және қажетті зерттеу әдістерін таңдауды істей білу; - ғылым тарихы мен философиясы негізінде заманауи теория мен тәжірибенің болмысын талдауды істей білу; - ғылыми-зерттеу қызметін жүргізуге және ғылым тарихы мен философиясының іргелі негіздерін меңгеруге қабілеті болуы; - қазіргі заманғы жаһандық өркениеттің дамуындағы философиялық мәселелерді шешуге және ойлау стилінің түсініктерін меңгеруге қабілетті.	Талап етілмейді	Талап етілмейді
	БД	История и философия науки			Содержание дисциплины: Дисциплина формирует у магистрантов мировоззренческого отношения к проблемам смысла человеческого бытия, а также специальных наук, выделение гуманистической	Не требуется	Не требуется

					составляющей общенаучных парадигм, формирует целостное мировоззрение, определение своего места в обществе с позиции, актуальной современной гуманистической установки. Результаты обучения: - знание природы, принципов организации и функционирования науки, истории науки с позиции формирования ее моделей, образов и стилей мышления; - знание взаимосвязи научной и философской мысли; фундаментальной основы и понятийного аппарата истории и философии науки; - умение формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования; - умение анализировать и осмысливать реалии современной теории и практики на основе истории и философии науки; - способен применять методологические и методические знания в проведении научного исследования, педагогической и воспитательной работы; - способен решать философские проблемы развития современной глобальной цивилизации и владеть понятиями стиля мышления.		
2	БП	Шет тілі (кәсіби бағытталған)	5	1	Пән мазмұны Мамандық бойынша болашақ мамандықтың ерекшеліктерімен белгіленетін студенттердің шет тілін үйренудегі қажеттілігін есепке алуға негізделген кәсіптік-бағдарлы оқыту, қосымша кәсіби білім алу, лексикалық минимум алу, терминологияны оқу, студенттерді ғылыми мақалалар мен жарияланымдарды өз бетінше оқуға дайындау, кәсіби тілде қарым-қатынас жасау. Оқу нәтижесі: - білім беру бағдарламасының ерекшелігі бойынша қолданылатын ағылшын сөйлемінің құрылымын, ұсыныстар түрлерін, кәсіби терминдерді білу; - шет тілінде мәтінді құрастыру және тереңдетілген лексика-	Талап етілмейді	Талап етілмейді

					грамматикалық мәтінді білу; - ғылыми ақпаратты алу және беру үшін білім беру бағдарламасы бойынша әдебиетті шет тілінде өз таңдауы бойынша оқи білу; - алынған ақпаратты аннотация, рефераттар аудармалары түрінде ресімдей білу, әңгіме жүргізу, шет тілінде хабарламалар мен баяндамалар жасай білу; - оқу бағдарламасында қарастырылған лексикалық минимум шегінде сөйлеуді дұрыс оқуға, аударуға қабілетті; - шет тілі білімін ғылыми-зерттеу жұмысында, шет тілінде мәтін құрастыруда қолдануға қабілетті.		
	БД	Иностранный язык (профессиональный)			Содержание дисциплины Профессионально-ориентированное обучение, основанное на учете потребностей студентов в изучении иностранного языка, диктуемое особенностями будущей профессии по специальности, получение дополнительных профессиональных знаний, получение лексического минимума, изучение терминологии, подготовка магистрантов к самостоятельному обучению научных статей и публикаций, общению на профессиональном языке Результаты обучения: - знание основ классификации и номенклатуры солей, кислот, оснований, углеводов и их производных, полимеров; - знание способов расчета и приготовления растворов требуемых концентраций; - умение решать химические задачи расчетного и теоретического характера; - умение владеть техникой расчетов на основе полученных данных эксперимента; - способность проведения химических экспериментов; - способность обобщения наблюдаемых фактов и полученных данных при выполнении лабораторных опытов и закреплению теоретического материала. - знание структуры английского предложения, типов предложений, профессиональных терминов, применяемые	Не требуется	Не требуется

					по специфике образовательной программы; - знание составления текста на иностранном языке и также знание углубленного лексико-грамматического текста; - умение читать по собственному выбору на иностранном языке литературу по образовательной программе для получения и передачи научной информации; - умение оформлять извлеченную информацию в виде переводов аннотаций, рефератов, вести беседу, делать сообщения и доклады на иностранном языке; - способен правильно читать, переводить речь в пределах лексического минимума, предусмотренного программой обучения; - способен практически применять знания иностранного языка в научно-исследовательской работе, в составление текста на иностранном языке.		
3	БП	Жоғары мектептегі педагогика	5	1	Пән мазмұны: магистранттарды жоғары мектеп педагогикасының мазмұнымен, оның өзектілігі мен қажеттілігімен, курс саясатымен, магистранттар оқу барысында алған дағдылары мен іскерліктерімен таныстырады. Пән педагогикалық заңдылықтарды, мәнін, принциптерін, әдістерін және оқыту, тәрбиелеу, дамыту және табысты қызмет мүддесінде кәсіби даярлықты қарастырады. Оқу нәтижесі: - педагогиканың негізгі санаттарын, педагогика ғылымының категориялық құрылысын, педагогиканың басқа ғылымдармен байланысын білу; - жоғары білім берудің даму тарихын, педагогикалық үрдістің ерекшелігін, құрылымын және құру моделін білу; - педагогикалық құбылыстардың табиғатын талдай және мәдениетаралық қарым-қатынас дағдыларын дамытуды істей білу; - педагогикалық практикадан қиын жағдайларда жедел бағдарлай және өзекті міндеттерді тиімді шешуді істей білу; - өзін және айналасындағыларды диагностикалауға және зерттеуге, педагогикалық үдерісті басқаруға қабілетті;	Талап етілмейді	Басқару психологиясы

					- педагогикалық білімдерді кәсіби қызметте пайдалану, кәсіби ойлауға қабілетті.		
	БД	Педагогика высшей школы			Содержание дисциплины: Знакомит магистрантов с содержанием педагогики высшей школы, его актуальностью и необходимостью, политикой курса, с теми навыками и умениями, которые магистранты приобретут в процессе обучения. Дисциплина рассматривает педагогические закономерности, сущность, принципы, методы и формы обучения, воспитания, развития и профессиональной подготовки в интересах успешной деятельности. Результаты обучения: - знание основных категорий педагогики, категориальный строй науки педагогики, связи педагогики с другими науками; - знание истории развития высшего образования, специфики, структуры и модели построения педагогического процесса; - умение анализировать природу педагогических явлений, развивать навыки межкультурной коммуникации; - умение оперативно ориентироваться в сложных случаях из педагогической практики и эффективно решать актуальные задачи; - способен диагностировать и изучать себя и окружающих людей, управлять педагогическим процессом; - способен профессионально мыслить, использовать педагогические знания в профессиональной деятельности.	Не требуется	Психология управления
4	БП	Басқару психологиясы	2	2	Пән мазмұны: Пән басқару жүйесіндегі жұмыстың тиімділігі мен сапасын арттыру мақсатында басқару қызметінің психологиялық жағдайлары мен ерекшеліктерін талдауды қамтитын басқару қызметінің психологиялық заңдылықтарын қарастырады. Басқару психологиясының теориялық-әдіснамалық және практикалық негіздері туралы базалық білім жүйесін қалыптастырады, басқару психологиясының білімін қолдана отырып, түрлі өмірлік және кәсіби міндеттерді талдауға үйретеді.	Жоғары мектептегі педагогика	Талап етілмейді

					Оқу нәтижесі: - басқару психологиясы, басқару стилінің теориясы мен жіктелуі, - міндеттері мен қолдану саласын білуі; - персоналдың жетілуі мен бағыттылығын, жұмыс ұжымын қалыптастыру кезеңдерін жіктеу тәсілдерін білуі; - басқару психологиясының теориясын пайдалана отырып, өмірлік және кәсіби мәселелерді талдауды істеу білуі; - өндірістік жанжалдарды алдын алу және өндірістік жанжалдарды басқару және психоэмоционалдық жұмысты істей білуі; - негізгі басқару функциялары мен көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын іске асыруға қабілетті; - өндірістік жиналыстар, кеңестер өткізуге, басқару психологиясынан қабілетті.		
	БД	Психология управления			Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает психологические закономерности управленческой деятельности, включающая анализ психологических условий и особенностей управленческой деятельности с целью повышения эффективности и качества работы в системе управления. Формирует системы базовых знаний о теоретико-методологических и практических основах психологии управления, обучает анализировать различные жизненные и профессиональные задачи с применением знаний психологии управления. Результаты обучения: - знание предмета, задачи и области применения психологии управления, теории и классификации стилей управления; - знание подходов к классификации зрелости и направленности персонала, этапов формирования рабочего коллектива; - умение анализировать жизненные и профессиональные проблемы, используя знания теории психологии управления; - умение профилактировать производственные конфликты и	Педагогика высшей школы	Не требуется

					управлять производственными конфликтами и работать с психоэмоциональным; - способен реализовывать основные управленческие функции и навыками публичного выступления; - способен проводить производственные собрания, совещания, применять знания из психологии управления.		
«Жануарлар ауруларының диагностикасы, терапиясы және алдын алу» мамандандыру пәндері Дисциплины специализации - Диагностика, терапия и профилактика болезней животных							
5	БП	Эксперименттің теориясы мен әдістері	5	1	Пәннің мазмұны: Пән эпизоотологиялық зерттеу, эпизоотологиялық мониторинг әдістерін, сондай-ақ ғылыми-өндірістік эксперименттерді ұйымдастыруды және қоюды қарастырады. Зертханалық зерттеулердің теориялық негіздерінің мәселелерін, ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін және жұмыс процесіндегі бақылау өлшемдерінің сипатын, ғылыми зерттеулерді жоспарлау және оның теориялық фазасын, ғылыми зерттеу әдістерін іріктеу, аппаратураны, реактивтер мен зерттелетін материалды дайындау. Оқу нәтижесі: - ғылыми зерттеулерді ұйымдастыруды, сондай-ақ ғылыми-зерттеу мекемелерінің құрылымын білуі; - ғылыми зерттеулердің мәнін және зертханалық үй-жайларға қойылатын талаптарды білуі; - эпизоотологиялық зерттеулер жүргізе және зерттеуді жоспарлауды істеу білуі; - арнайы және қосымша зерттеу әдістерін жүргізуді істеу білуі; - ғылыми-өндірістік эксперименттерді ұйымдастыру және қою, сондай-ақ ғылыми жұмысты жаза алуда қабілетті; - алдыңғы қатарлы ғылыми мекемелерде және жақын және алыс шетелдерде қолданылатын ғылыми зерттеулердің жаңа әдістерін қолдануға қабілетті.	Талап етілмейді	Клиникалық ветеринариядағы зертханалық диагностика әдістері
	БД	Теория и методы эксперимента			Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает методы эпизоотологического исследования, эпизоотологического мониторинга, а также	Не требуется	Лабораторные методы диагностики в

					организацию и постановку научно-производственных экспериментов. Раскрывает вопросы теоретических основ лабораторных исследований, современные методы научных исследований и характер контрольных измерений в процессе работы, планирование научных исследований и ее теоретическая фаза, подбор методов научных исследований, приготовление аппаратуры, реактивов и исследуемого материала. Результаты обучения: - знание организации научных исследований, а также структуры научно-исследовательских учреждений; - знание сущности научных исследований и требования к лабораторным помещениям; - умение проводить эпизоотологические исследования и планировать исследования; - умение проводить специальные и дополнительные методы исследования; - способен проводить организацию и постановку научно-производственных экспериментов, а также написать научную работу; - способен использовать новейшие методы научных исследований, используемых в передовых научных учреждениях и в странах ближнего и дальнего зарубежья.		клинической ветеринарии
6	БП	Клиникалық ветеринариядағы зертханалық диагностика әдістері	4	2	Пән мазмұны: Клиникалық ветеринариядағы диагностиканың зертханалық әдістері-қажетті диагностикалық және емдеу-алдын алу іс-шараларын анықтау мақсатында ауруларды анықтаудың қазіргі заманғы әдістері мен дәйекті кезеңдерін зерттейтін клиникалық ветеринарияның бөлімі. Пән зертханалық зерттеулерді әдістемелік, техникалық, ұйымдастырушылық қамтамасыз етуді және практикалық орындауды қарастырады. Оқу нәтижесі: - жануарлар ауруларын зертханалық диагностикалау әдістерін, сондай-ақ әр түрлі зертханалардың құрылымын білуі;	Эксперименттің теориясы мен әдістері	Жануарлар ауруларының алдын алу, емдеудің заманауи технологиялары мен әдістері, Жұқпалы және паразиттік аурулардың эпизоотиялық мониторингі

					- зертханалық аспаптарды, жабдықтарды және аппаратураны білуі; - қауіпсіздік техникасы мен өртке қарсы қауіпсіздікті сақтай отырып зерттеулер мен талдауларды жүргізу үшін жұмыс орнын, жабдықтарды дайындауды істеу білуі; - күрделі заманауи жабдықтарды талап етпейтін сапалық және сандық талдау әдістерін жүргізуді істеу білуі; - кез келген зертханалық зерттеулерді тиімді және нәтижелі ұйымдастыруға және оларды өз бетінше жүргізуге қабілетті; - зерттеу нәтижелеріне байланысты қорытынды жасауға, қорытынды жасауға және оңтайлы шешімдер қабылдауға қабілетті.		
	БД	Лабораторные методы диагностики в клинической ветеринарии			Содержание дисциплины: Лабораторные методы диагностики в клинической ветеринарии – раздел клинической ветеринарии, изучающий современные методы и последовательные этапы распознавания болезней с целью выявления необходимых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий. Дисциплина предусматривает методическое, техническое, организационное обеспечение и практическое выполнение лабораторных исследований. Результаты обучения: - знание методов лабораторной диагностики заболеваний животных, а также устройство лабораторий различного типа; - знание лабораторных приборов, оборудования и аппаратуры; - умение готовить рабочее место, оборудование для проведения исследований и анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; - умение проводить качественные и количественные методы анализа, не требующие сложного современного оборудования; - способен эффективно и результативно организовать любые лабораторные исследования и самостоятельно их проводить; - способен в зависимости от результатов исследований проводить	Теория и методы эксперимента	Современные технологии и методы профилактики, терапии болезней животных, Эпизоотологический мониторинг инфекционных и паразитарных болезней

					закключение, делать выводы и принимать оптимальные решения.		
7	БП	Патенттану және зияткерлік меншікті қорғау	6	2	Пән мазмұны: Пән Қазақстан Республикасының патенттік жүйесінің негіздерін, зияткерлік меншік саласындағы халықаралық конвенциялар туралы, зияткерлік меншік объектілеріне құқықтарды беру туралы, лицензиялардың түрлері туралы, патенттік құжаттаманың көздері туралы, өнертабысқа қорғау құжаттарын алу тәртібі туралы білім береді. Оқу нәтижесі: - өнертабыс авторлары мен патент иелерінің құқықтары мен міндеттерін білу; - патентке қабілеттілік шарттарын және өнертабысқа қорғау құжатын алу тәртібін білу; - патенттік құжаттамамен жұмыс істей білу; - өнертабысқа өтінім материалдарын жасай білу; - аналогтар мен прототиптерді анықтау үшін патенттік іздеу жүргізуге қабілетті; - талдау жүргізуге, гипотеза жасауға, қолда бар ақпаратты қорытындылауға қабілетті.	Талап етілмейді	Талап етілмейді
	БД	Патентование и защита интеллектуальной собственности			Содержание дисциплины: Дисциплина дает основы патентной системы Республики Казахстан, знания о международных конвенциях в области интеллектуальной собственности, о передаче прав на объекты интеллектуальной собственности, видах лицензий, об источниках патентной документации, о порядке получения охранных документов на изобретения. Результаты обучения: - знание прав и обязанностей авторов изобретений и патентообладателей; - знание условия патентоспособности и порядок получения охранного документа на изобретение; - умение работать с патентной документацией; - умение составлять заявочные материалы на изобретение; - способен проводить патентный поиск для определения аналогов и прототипа;	Не требуется	Не требуется

					- способен проводить анализ, выдвигать гипотезы, обобщать имеющуюся информацию.		
«Патология және иммунноморфогенез» мамандандыру пәндері Дисциплины специализации – Патология и иммунноморфогенез							
8	БП	Жануарлар патологиясын дағы заманауи зерттеу әдістері	5	1	Пәннің мазмұны Пән жалпы нозологияның негізгі ұғымдары мен қазіргі концепцияларын; этиологиясын, аурулардың функциогенезі мен морфогенезінің жалпы заңдылықтарын, сауығу, асқынулар, нәтижелердің құрылымдық негіздерін; патогенді факторлардың әсер етуіне және сыртқы ортаның өзгеретін жағдайларына жауап ретінде бейімделу реакцияларын; қандай да бір аурудың пайда болу жиынтықтарын; ауру жануардағы жүйе қызметінің негізгі заңдарын анықтауды үйренеді. Оқу нәтижесі: - жасушаларды, тіндерді және ағзаларды құрылымдық ұйымдастыру негізінде ағзаның дамуы мен тіршілік әрекетінің негізгі заңдылықтарын білу; - аурулардың пайда болуы, дамуы және аяқталуында ағзаның реактивті ілігі мен жағдайы, себептерінің ролін білу; - патологиялық және компенсаторлық-бейімделу реакцияларын, патологияның әр түрлі формаларында ағзаның функционалдық резервтерін анықтай білу; - деректерді талдай білу, олардың негізінде патологиялық процестердің даму себептері мен механизмдері туралы қорытынды жасай білу; - қалыпты және патологиядағы қызметтің физиологиялық және патологиялық көрсеткіштерін сандық және сапалық бағалауға қабілетті; - патологиялық үрдістер кезінде лейкоцитарлық формуланы клиникалық, гематологиялық, зертханалық, есептеу және талдау жүргізуге қабілетті.	Талап етілмейді	Жұқпалы аурулар мен вакциналар иммунологиясы, Практикалық ветеринарлық иммунология, жануарлардағы хирургиялық операциялар, Үй жануарларының облыстық топографиялық анатомиясы

	БД	Современные методы исследования в патологии животных			Содержание дисциплины: Дисциплина изучает основные понятия и современные концепции общей нозологии; этиологии, общих закономерностей функциогенеза и морфогенеза болезней, структурных основ выздоровления, осложнений, исходов; приспособительных реакций в ответ на воздействия патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды; совокупностью проявления той или иной болезни; установление основных законов деятельности систем у больного животного. Результаты обучения: - знание основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; - знание роли причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении болезней; - умение выявлять патологические и компенсаторно-приспособительные реакции, функциональные резервы организма при различных формах патологии; - умение анализировать данные, формулировать на их основе заключение о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов; - способен количественно и качественно оценить физиологические и патологические показатели деятельности в норме и патологии; - способен провести клинические, гематологические, лабораторные, подсчета и анализа лейкоцитарной формулы при патологических процессах.	Не требуется	Иммунология инфекционных болезней и вакцин, практическая ветеринарная иммунология, Хирургические операции у животных, Областная топографическая анатомия домашних животных
9	БП	Практикалық ветеринарлық иммунология	4	2	Пән мазмұны Практикалық ветеринариялық иммунология пәні болашақ магистранттардың кәсіби құзыреттерін, клиникалық практикада және зерттеу жұмысында иммунология жетістіктерін пайдалану бойынша теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын қалыптастырады. Оқу нәтижесі: - организмнің генетикалық тұтастығын сақтаудағы туа	Жануарлар патологиясындағы заманауи зерттеу әдістері	Аллергология, Жануарлардың иммундық жүйесінің аурулары

					біткен және жүре пайда болған иммунитеттің рөлін білу; - онтогенез процесінде организмнің генетикалық тұтастығын және олардың иммундық тәуелді патологиялық жағдайларды қалыптастырудағы рөлін білу; - иммундық жүйенің жасушалық субпопуляцияларының антигендік тітіркенуге реакциясының формаларын зерттеу қабілеті; - иммундық жүйенің функцияларын басқаратын генетикалық құрылымдарды және негізгі гистосәйкестік кешенінің биологиялық рөлін қарастыру қабілеті; - қалыпты және патологиялық процестерді модельдеуге қабілетті; - гемопоэтикалық жасушалар мен иммундық жүйенің әртүрлі субпопуляцияларының жасушаларының санын сандық есепке алуға қабілетті.		
	БД	Практическая ветеринарная иммунология			Содержание дисциплины: Дисциплина Практическая ветеринарная иммунология формирует профессиональные компетенции у будущих магистрантов, теоретические знания и практические навыки по использованию достижений иммунологии в клинической практике и исследовательской работе. Результаты обучения: - знание роли врожденного и приобретенного иммунитета в поддержании генетической целостности организма; - знание генетической целостности организма в процессе онтогенеза и роли их нарушения в формировании иммунозависимых патологических состояний; - умение изучить формы реакций клеточных субпопуляций иммунной системы на антигенное раздражение; - умение рассмотреть генетические структуры, контролирующие функции иммунной системы, и биологическую роль главного комплекса гистосовместимости; - способен моделированию нормальных и патологических процессов; - способен количественному учету численности	Современные методы исследования в патологии животных	Аллергология, Болезни иммунной системы животных

					кроветворных клеток и клеток разных субпопуляций иммунной системы.		
10	БП	Жұқпалы аурулар мен вакциналар иммунологиясы	6	2	Пән мазмұны Пән білім алушыларда жануарлардың иммунитетінің құрылымдық-функционалдық құрылымы туралы қазіргі заманғы түсініктерді, иммунитет жүйесінің орталық жасушаларының қызмет етуі мен дифференциалану процестерін білуді қалыптастырады. Иммунитет жүйесінің антигендері мен изоантигендері, тынышталған және белсендірілген жасушаларының өнімдері және осы жасушалардың иммунологиялық маңызы бар мембраналық молекулалары туралы заманауи түсінік берілді, сондай-ақ вакциналарды жұқпалы аурулар кезінде қолдану қарастырылады. Оқу нәтижесі: - жұқпалы аурулар мен вакциналар иммунологиясын білуі; - вакциналарды қолданудың мәні мен заңдылықтарын, жұқпалы аурулардың номенклатурасы мен жіктелуін білуі; - иммунологиялық жұқпалы аурулар кезінде диагноз қою, эпизоотияға қарсы іс-шаралар жоспарын құру, жануарларға вакцинация жүргізуді істеу білуі; - зертханалық зерттеулер үшін патологиялық материал ала білу, инфекциялық ауруларға бактериологиялық, серологиялық және аллергиялық зерттеу жүргізуді білуі; - иммунологиялық талдау жүргізуге, иммунологиялық диагноз қоюға қабілетті; - сауықтыру іс-шараларының жоспарын жасауға, зертханаға жіберу үшін патматериалдарды алуға қабілетті.	Жануарлар патологиясын дағы заманауи зерттеу әдістері	Жануарлардың иммундық жүйесінің аурулары, Аллергология
	БД	Иммунология инфекционных болезней и вакцин			Содержание дисциплины Дисциплина формирует у обучающихся современные представления о структурно-функциональном строении иммунитета животных, знания процессов дифференцировки и функционирования центральных клеток системы иммунитета. Даны современные представления об антигенах и изоантигенах, продуктах покоящихся и активированных клеток системы иммунитета и иммунологически значимых	Современные методы исследования в патологии животных	Болезни иммунной системы животных, Аллергология

					мембранных молекулах этих клеток, а также рассматривается применение вакцин при инфекционных болезнях. Результаты обучения: - знание предмета иммунологии инфекционных болезней и вакцин; - знание сущности и закономерности применения вакцин, номенклатуры и классификации инфекционных болезней; - умение поставить диагноз при иммунологических инфекционных болезнях составить план противоэпизоотических мероприятий, провести вакцинацию животных; - умение взять патологический материал для лабораторных исследований, провести бактериологическое, серологическое и аллергическое исследование на инфекционные болезни; - способен провести иммунологический анализ, поставить иммунологический диагноз; - способен составить план оздоровительных мероприятий, взять патматериала для рассылки в лаборатории.		
11	БеП	Ветеринариялық медицинаның қазіргі мәселелері	7	1	Пән мазмұны Пән білім алушыларда ветеринарлық медицинаның қазіргі мәселелері туралы түсініктерді қалыптастырады. Қазақстанда және шетелде жануарлардың жұқпалы және жұқпалы емес ауруларынан келтірілген экономикалық шығын туралы мәселелерді ашады. Жұқпалы этиология аурулары бойынша Қазақстандағы және шетелдегі қазіргі заманғы жағдай мәселелерін қарастырады. Оқу нәтижесі: - Қазақстан мен шетелдердегі ветеринарияның қазіргі жай-күйін, с ондай-ақ даму болашағын білуі; - ҚР ветеринарлық қызметінің міндеттерін, ҚР ветеринария саласындағы нормативтік және заңнамалық құжаттарын білуі; - жануарлар ауруларын диагностикалаудың классикалық және заманауи әдістерін жүргізе білу, жануарлар аурулары	Талап етілмейді	Ветеринариялық медицинадағы кешенді терапия және терапевтік техника

					кезінде алдын алу және сауықтыру іс-шараларын жүргізе білу; - жұқпалы және жұқпалы емес аурулар бойынша ветеринарлық салауаттылықты қамтамасыз етуге ықпал ететін ветеринарлық алдын алу шараларын ұйымдастыру және жүргізуді істеу білуі; - ветеринарлық қызметті лицензиялауды жүргізуге, жануарлардың әр түрлі ауруларына мониторинг жүргізуге және болжауға қабілетті; - жұқпалы және жұқпалы емес аурулар кезінде жануарларды емдеудің жалпы принциптерін қолдануға қабілетті.		
	ПД	Современные проблемы ветеринарной медицины			Содержание дисциплины Дисциплина формирует у обучающихся представления о современных проблемах ветеринарной медицины. Раскрывает вопросы об экономическом ущербе, причиняемый заразными и незаразными заболеваниями животных в Казахстане и за рубежом. Рассматривает вопросы современной обстановки в Казахстане и за рубежом по заболеваниям заразной этиологии. Результаты обучения: - знание современного состояния ветеринарии в Казахстане и зарубежом, а также перспективы развития; - знание задач ветеринарной службы РК, нормативных и законодательных документов РК в области ветеринарии; - умение проводить классические и современные методы диагностики болезней животных, умение проведения профилактических и оздоровительных мероприятий при болезнях животных; - умение организовывать и проводить ветеринарные профилактические мероприятия, способствующие обеспечению ветеринарного благополучия по инфекционным и незаразным болезням; - способен проводить лицензирование ветеринарной деятельности, проводить мониторинг и прогнозирование различных болезней животных; - способен использовать общие принципы терапии животных при инфекционных и незаразных болезнях.	Не требуется	Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине

12	Беп	Ветеринариялық медицинадағы кешенді терапия және терапевтік техника	6	2	Пәннің мазмұны: Пән білім алушыларда жануарлардың терапиясының негізгі принциптері (физиологиялық, кешенді, белсенді және экономикалық мақсаттылық принципі) туралы білімді қалыптастырады. Курс жұқпалы емес сипаттағы аурулардың жалпы алдын алу, этиология, патогенез, симптоматика, емдеу әдістері мен алдын алу мәселелерін ашады. Оқу нәтижесі: - жануарларға дәрілерді енгізу техникасын және иммуномодуляциялық терапия әдістемесін білу; - физиотерапиялық техниканы және физиотерапия құралдарын білу; - тік ішектен бөгде денелерді алып тастауға устеу білу; - жануарларға клиникалық тексеру жүргізу және алмастыру терапиясын қолдана білу; - жануарларға кешенді терапия және ультрадыбыстық терапия жүргізуді ұйымдастыруға қабілетті; - жануарларға клиникалық тексеру жүргізуге және физиотерапия әдістерін қолдануға қабілетті.	Ветеринариялық медицинаның қазіргі мәселелері	Жануарлар ауруларының алдын алу, емдеудің заманауи технологиялары мен әдістері
	ПД	Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине			Содержание дисциплины: Дисциплина формирует у обучающихся знания об основных принципах терапии (физиологический, комплексный, активный и принцип экономической целесообразности) животных. Курс раскрывает вопросы общей профилактики, этиологии, патогенеза, симптоматики, методов лечения и профилактики болезней неинфекционного характера. Результаты обучения: - знание техники введения лекарств животным и методики иммуномодулирующей терапии; - знание физиотерапевтической техники и средств физиотерапии; - умение удалять инородные тела из прямой кишки; - умение проводить клиническое обследование животных и применять заместительную терапию; - способен организовать проведение комплексной терапии животных и ультрозвукотерапию;	Современные проблемы ветеринарной медицины	Современные технологии и методы профилактики, терапии болезней животных

					- способен провести клиническое обследование животных и использовать методы физиотерапии.		
«Жануарлар ауруларының диагностикасы, терапиясы және алдын алу» мамандандыру пәндері Дисциплины специализации - Диагностика, терапия и профилактика болезней животных							
13	БеП	Үй жануарларының облыстық топографиялық анатомиясы	6	2	Пәннің мазмұны: Пән оның дамуы мен функцияларына байланысты ағзаның құрылысын зерттейді. Дене мүшелері мен ішкі органдар жүйелерінің өзара байланысы сыртқы ортаға және тамақтандыру тәсіліне байланысты. Жануардың мәйітін бөлу, анатомиялық препараттарды дайындау, бұлшықеттердің орналасуын және олардың өзара байланысын, буындардың, қан тамырларының, нервтердің, лимфа түйіндерінің орналасуын зерттеуге мүмкіндік береді. Оқу нәтижесі: - үй жануарлары ағзасының құрылысын, бұлшық еттердің орналасуын және олардың өзара байланысын білуі; - буындардың, қан тамырларының, нервтердің, лимфа түйіндерінің орналасуын, үй жануарларының тұқымдық, жас морфологиялық ерекшеліктерін білуі; - гистологиялық препараттарда ағзалар мен тіндерді ажыратуды істеу білуі; - гистологиялық және анатомиялық препараттарды дайындауды істеу білуі; - үй жануарларының топографиялық құрылысын ажыратуға қабілетті; - жануарлардың құрылысын тұқымдық, жас морфологиялық ерекшеліктері бойынша ажыратуға қабілетті.	Жануарлар патологиясындағы заманауи зерттеу әдістері	Ауыл шаруашылығы малдарын өсімін молайту биотехнологиясы
	ПД	Областная топографическая анатомия домашних животных			Содержание дисциплины. Дисциплина изучает строение организма в связи с его развитием и функциями. Взаимосвязь органов туловища и систем внутренних органов зависит от внешней среды и способа кормления. Разделывание трупа животного, изготовление анатомических препаратов, позволит изучить расположение мышц и их взаимосвязь, расположение суставов, кровеносных сосудов, нервов, лимфатических узлов.	Современные методы исследования в патологии животных	Биотехнология воспроизводства сельскохозяйственных животных

					Результаты обучения: - знание строения организма домашних животных, расположения мышц и их взаимосвязь; - знание расположения суставов, кровеносных сосудов, нервов, лимфатических узлов, породных, возрастных морфологических особенностей домашних животных; - умение различить органеллы и ткани на гистологических препаратах; - умение изготовления гистологических и анатомических препаратов; - способен различать по топографическому строению домашних животных; - способен различать строение животных по породным, возрастным морфологическим особенностям.		
14	БеП	Ауыл шаруашылығы малдарын өсімін молайту биотехнологиясы	6	3	Пәннің мазмұны: Пән репродуктивті жүйенің жыныстық процестерінің патологиясы мен нормалары бойынша теориялық білім мен тәжірибелік дағдыларды қарастырады, бедеуліктің себептерін және ауыл шаруашылық малдарындағы гинекологиялық патологиялардың алдын алу, емдеу, диагностикалаудың негізгі принциптерін анықтайды. Оқу нәтижесі: - жасушаларды, ұлпаларды және репродуктивті органдарды құрылымдық ұйымдастыру негізінде ағзаның дамуы мен тіршілік әрекетінің негізгі заңдылықтарын білуі; - репродуктивті ағзалар ауруларының пайда болуы, дамуы және аяқталуында ағзаның реактивті жағдайын, себептерін, ролін білуі; - патологиялық және компенсаторлық-бейімделу реакцияларын, ағзаның функционалдық қорын анықтау және бағалауды істеу білуі; - клиникалық-зертханалық, эксперименттік, патоморфологиялық деректерді талдай білуі; - қалыпты және патологиядағы репродуктивті органдар мен жүйелер қызметінің физиологиялық және патологиялық көрсеткіштерін сандық және сапалық бағалауға қабілетті;	Үй жануарларының облыстық топографиялық анатомиясы	Талап етілмейді

					- клиникалық, гематологиялық, зертханалық, иммунологиялық зерттеулер жүргізуге кілетті.		
	ПД	Биотехнология воспроизводства сельскохозяйствен- ных животных			Содержание дисциплины. Дисциплина рассматривает теоретические знания и практические навыки по вопросам норм и патологии половых процессов репродуктивной системы, выяснение причин бесплодия и основных принципов диагностики, лечения, профилактики гинекологических патологий у сельскохозяйственных животных. Результаты обучения: - знание основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и репродуктивных органов; - знание роли, причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении болезней репродуктивных органов; - умение выявлять и оценивать патологические и компенсаторно-приспособительные реакции, функциональные резервы организма; - умение анализировать клинико-лабораторные, экспериментальные, патоморфологические данные; - способен количественно и качественно оценить физиологические и патологические показатели деятельности репродуктивных органов и систем в норме и патологии; - способен проводить клинические, гематологические, лабораторные, иммунологические исследования.	Областная топографическая анатомия домашних животных	Не требуется
15	БеП	Жануарлар ауруларының алдын алу, емдеудің заманауи технологиялары мен әдістері	6	3	Пәннің мазмұны: Пән жануарларды клиникалық зерттеудің жалпы және арнайы әдістері, алдын алу, жалпы терапия, физиотерапия, терапиялық техника, этиология, патогенез, патологоанатомиялық өзгерістер, симптоматика, ағым, диагностика және дифференциалды диагностика, жиі кездесетін жануарлардың ішкі ауруларын емдеу және алдын алу шараларын әзірлеу бойынша теориялық және практикалық білімді қалыптастырады. Оқу нәтижесі:	Клиникалық ветеринариядағы зертханалық диагностика әдістері, Ветеринариялық медицинадағы кешенді терапия және терапевтік техника	Талап етілмейді

					- жануарларды клиникалық-зертханалық зерттеудің заманауи әдістерін білуі; - заманауи ветеринариялық терапияның принциптері мен әдістерін, ауру процесін тану әдістемесін білуі; - жануарларды зерттеудің физикалық және аспаптық-зертханалық әдістерін тиімді және тиімді қолдана білуі; - биологиялық материалды клиникалық-зертханалық зерттеу нәтижелерін талдай білуі; - жануарлардың жиі кездесетін ішкі аурулары кезінде емдеу-алдын алу іс-шараларын диагностикалау, әзірлеу және жүргізуге қабілетті; - аурудың симптоматологиясын анықтауға және кәсіби диагноз қоюға қабілетті.		
	ПД	Современные технологии и методы профилактики, терапии болезней животных			Содержание дисциплины: Дисциплина формирует теоретические и практические знания по общему и специальному методам клинического исследования животных, профилактике, общей терапии, физиотерапии, терапевтической технике, этиологии, патогенеза, патологоанатомическими изменениями, симптоматике, течению, диагностике и дифференциальной диагностике, лечению и разработке мер профилактики часто встречаемых внутренних болезней животных. Результаты обучения: - знание современных методов клинико-лабораторных исследований животных; - знание методологии распознавания болезненного процесса, принципов и методов современной ветеринарной терапии; - умение рационально и эффективно использовать физические и инструментально-лабораторные методы исследования животных; - умение анализировать результаты клинико-лабораторного исследования биологического материала; - способен диагностировать, разработать и проводить лечебно-профилактические мероприятия при часто встречаемых внутренних болезнях животных; - способен выявлять симптоматику болезней и	Лабораторные методы диагностики в клинической ветеринарии, Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине	Не требуется

					профессионально ставить диагноз.		
16	БеП	Жұқпалы және паразиттік аурулардың эпизоотиялық мониторингі	6	3	Пәннің мазмұны: "Инфекциялық және паразиттік аурулардың эпизоотологиялық мониторингі" пәні осы пәнде магистранттар эпизоотиялық процестің жай-күйін бағалау, бақылау немесе болжау мақсатында арнайы ұйымдастырылған, жүйелі бақылауды зерделейді. Оқу нәтижесі: - жұқпалы және паразиттік аурулар кезіндегі эпизоотиялық процестің даму заңдылықтарын білу; - жұқпалы аурулардың әкелінуінен мемлекеттің қоршаған ортасын қорғаудағы ветеринарлық қызметтің перспективалары мен рөлі туралы білу; - мал шаруашылығындағы эпизоотиялық жағдайды, профилактикалық, сауықтыру және емдеу іс-шараларын кешенді бағалауды әзірлеу мүмкіндігі; - профилактикалық және эпизоотияға қарсы іс-шаралар жоспарын құра білу; - мал шаруашылығында профилактикалық, сауықтыру және емдеу іс-шараларының кешенін жүзеге асыруға қабілетті; - өткізілетін ветеринарлық іс шараларға ғылыми және экономикалық негіздеме беруге қабілетті.	Клиникалық ветеринариядағы зертханалық диагностика әдістері	Талап етілмейді
	ПД	Эпизоотологиялық мониторинг инфекционных и паразитарных болезней			Содержание дисциплины: Дисциплина «Эпизоотологический мониторинг инфекционных и паразитарных болезней» в данной дисциплине магистранты изучают специально организованное, систематическое наблюдение за состоянием эпизоотического процесса с целью их оценки, контроля или прогноза. Результаты обучения: - знание законов развития эпизоотического процесса при инфекционных и паразитарных заболеваниях; - знание о перспективах и роли ветеринарной службы в охране окружающей среды государства от заноса инфекционных болезней; - умение разрабатывать комплексные оценки	Лабораторные методы диагностики в клинической ветеринарии	Не требуется

					эпизоотической ситуации, профилактических, оздоровительных и лечебных мероприятий в животноводстве; - умение составлять план профилактических и противоэпизоотических мероприятий; - способен осуществлению комплекса профилактических, оздоровительных и лечебных мероприятий в животноводстве; - способен давать научное и экономическое обоснование проводимым ветеринарным мероприятиям.		
«Патология және иммунноморфогенез» мамандандыру пәндері Дисциплины специализации – Патология и иммунноморфогенез							
17	БөП	Жануарлардағы хирургиялық операциялар	6	2	Пәннің мазмұны: Пән хирургиялық құралдар мен құрал-жабдықтардың көмегімен жануарлар ағзасының функцияларын жедел әдіспен емдеу, қалпына келтіру және түзету мақсатында ветеринарлық хирургпен жүзеге асырылатын әртүрлі күрделіктегі өзара байланысты хирургиялық манипуляциялар кешенін қарастырады. Курс өндірістік мал шаруашылығы жағдайында жануарлардың жарақаттануының алдын алуға және хирургиялық аурулардың алдын алуға назар аударады. Оқу нәтижесі: - жануарлардың ағзалары мен жасушаларының түрлік және жас ерекшелігіндегі топографиялық анатомиясын білуі; - хирургиялық аурулардың этиологиясы мен патогенезін, диагностика әдістерін, емдеу және алдын алу принциптерін білуі; - себептерін анықтау, диагноз қою және хирургиялық патологияларда емдеу-алдын алу шараларын жүргізуді істеу білуі; - хирургиялық патологиялар кезінде жасушалардағы, ағза клеткаларындағы өзгерістерді анықтай білу және оларды диагностикалау мен емдеу кезінде қолдана білуі; - хирургиялық патологияны анықтауға бағытталған жануарларды диспансерлеуді жүргізуге қабілетті;	Жануарлар патологиясындағы заманауи зерттеу әдістері	Гистология және патогистотехника

					- жануарлардың өнімділігін хирургиялық әдістермен арттыруға, ағзаның физиологиялық қасиеттерін қалпына келтіруге қабілетті.		
	ПД	Хирургические операции у животных			Содержание дисциплины: Дисциплина рассматривает комплекс взаимосвязанных хирургических манипуляций различной сложности, осуществляемые ветеринарным хирургом с целью лечения, восстановления и коррекции функций организма животного оперативным методом при помощи хирургических инструментов и оборудования. Курс акцентирует внимание на предупреждении травматизма животных в условиях промышленного животноводства и профилактики хирургических болезней. Результаты обучения: - знание топографической анатомии органов и тканей животных в видовом и возрастном аспекте; - знание этиологию и патогенез, методы диагностики, принципы лечения и профилактики хирургических болезней животных; - умение определять причины, устанавливать диагноз и проводить лечебно-профилактические мероприятия при хирургических патологиях животных; - умение определять изменения в тканях, клетках органов при хирургических патологиях и использовать их при диагностике и лечении; - способен проводить диспансеризацию животных, направленную на выявление хирургической патологии; - способен хирургическими методами повышать продуктивность животных, восстанавливать физиологические свойства организма.	Современные методы исследования в патологии животных	Гистология и патогистотехника
18	Беп	Гистология және патогистотехника	6	3	Пәннің мазмұны: Пән ауылшаруашылық және үй жануарларының жасушаларының, ұлпалар мен мүшелердің өмірлік процестерінің құрылымдық ұйымдарын және олардың онтогенездегі даму заңдылықтарын зерттейді. Оқу нәтижесі:	Жануарлардағы хирургиялық операциялар	Талап етілмейді

					- жасушалардың, ұлпалар мен мүшелердің өмірлік процестерінің құрылымдық ұйымдастырылуын білу; - жануарлар ағзасының жасушаларын білу; орган құрамына кіретін және орган құрылымының оның қызметімен байланысын талдау; - гистологиялық препаратты дұрыс анықтай білу; оның құрылымын түсіну; - гистологиялық препаратты саралау мүмкіндігі; - микроскоппен жұмыс істей алады және гистологиялық техниканың негіздерін біледі; - микроскопиялық деңгейде жасушаның құрылымын білуге қабілетті.		
	ПД	Гистология и патогисто техника			Содержание дисциплины: Дисциплина изучает структурные организации процессов жизнедеятельности клеток, тканей и органов сельскохозяйственных и домашних животных и закономерностей их развития в онтогенезе. Результаты обучения: - знание структурной организации процессов жизнедеятельности клеток, тканей и органов; - знание тканей животного организма; входящие в состав органа. и анализа связи строения органа с его функцией; - умение правильно определять гистологический препарат; понимать его строение; - умение дифференцировать гистологический препарат; - способен работать с микроскопом и знание основ гистологической техники; - способен познавать на микроскопическом уровне строение клетки.	Хирургические патологии у животных	Не требуется
19	БеП	Жануарлардың иммундық жүйесінің аурулары	6	3	Пәннің мазмұны: Пән клиникалық және зертханалық көріністері бар иммундық жүйе патологиясының негізгі түрлерінің сұрақтарын ашады; клиникалық тәжірибеде қолданылатын иммундық бұзылуларды зерттеуге арналған әдістер мен жабдықтарды; иммундық патологияны емдеуге қолданылатын негізгі терапиялық тәсілдерді.	Практикалық ветеринарлық иммунология	Талап етілмейді

					Оқу нәтижесі: - иммундық ауруларды диагностикалау үшін жануарлар мен өлекселерден биоматериалдарды іріктеу қағидаларын білу; - биоматериалдарды зерттеу үшін зертханада орау және жіберу ережесін білу; - иммунологиялық талдау нәтижелерін дұрыс түсіндіруді білу; - диагнозды нақтылау үшін патматериалға зерттеу жүргізе білу; - иммундық ауруларды диагностикалаудың принциптері мен мәнін анықтауға қабілетті; - иммундық аурулардың ерекшеліктері мен факторларын анықтауға қабілетті.		
	ПД	Болезни иммунной системы животных			Содержание дисциплины: Дисциплина раскрывает вопросы основных видов патологии иммунной системы с клиническими и лабораторными проявлениями; методов и аппаратуры для исследования иммунных нарушений, применяющихся в клинической практике; основных терапевтических подходов, применяющихся к лечению иммунной патологии. Результаты обучения: - знание принципов отбора биоматериала от животных и трупов для диагностики иммунных болезней; - знание правил упаковки и пересылки биоматериала в лаборатории для исследования; - умение правильно интерпретировать результаты иммунологического анализа; - умение проводить исследования патматериала для уточнения диагноза; - способен определять принципы и сущность методов диагностики иммунных болезней; - способен определить факторы и отличительные особенности иммунных болезней.	Практическая ветеринарная иммунология	Не требуется
20	БөП	Аллергология	6	3	Пәннің мазмұны: Пән аллергиялық реакциялар мен ауруларды, олардың пайда	Жұқпалы аурулар мен вакциналар	Талап етілмейді

				болу себептерін, даму механизмдері мен көріністерін, оларды диагностикалау, алдын алу және емдеу әдістерін зерттейді. Оқу нәтижесі: - аллергиялық және псевдоаллергиялық реакциялар мен ауруларды білу; - аллергияның жіктелуін, аллергиялық аурулардың негізгі диагностикалық критерийлерін білу; - иммунологиялық талдау нәтижелерін дұрыс түсіндіруді істеу білу; - диагнозды нақтылау үшін патматериалға зерттеу жүргізуді істеу білу; - аллергияны диагностикалау әдістерінің мәнін анықтауға қабілетті; - жануарларда аллергия белгілерінің ерекшеліктерін анықтай алуға қабілетті.	иммунологиясы, Практикалық ветеринарлық иммунология	
	ПД	Аллергология		Содержание дисциплины: Дисциплина изучает аллергические реакции и заболевания, причины их возникновения, механизмы развития и проявления, методы их диагностики, профилактики и лечения. Результаты обучения: - знание аллергических и псевдоаллергических реакции и заболевания; - знание классификации аллергии, основных диагностических критериев аллергических болезней; - умение правильно интерпретировать результаты иммунологического анализа; - умение проводить исследования патматериала для уточнения диагноза; - способен определить сущность методов диагностики аллергии; - способен определить отличительные особенности признаков аллергии у животных.	Иммунология инфекционных болезней и вакцин, Практическая ветеринарная иммунология	Не требуется