

Министерство образования и науки Республики Казахстан

РГП «Костанайский
государственный
университет имени
А.Байтурсынова»
Факультет ветеринарии и
технологии животноводства



Утверждаю

Председатель ученого
совета

Х.Валиев

27.04.2018 г.

Модульные образовательные программы специальности 6D120100-Ветеринарная медицина

Названия образовательных программ:

Эпизоотологический цикл

Паталогический цикл

Паразитологический цикл

Фармакотерапевтический цикл

Уровень: докторантура (направление – научное и педагогическое)

Костанай, 2018

Составители:

Сапа В.А. – к.в.н., доцент кафедры ветеринарной медицины

Баимбетова Н. – м.в.н., преподаватель кафедры ветеринарной медицины

Рассмотрен на заседании Методического совета факультета Ветеринарии и технологии животноводства, протокол от 18.04.2018 г. № 4

Рассмотрен на заседании ученого совета университета, протокол от 27.04.2018 г. № 5

Паспорт образовательных программ

Образовательная программа 1 «Эпизоотологический цикл»	Образовательная программа 2 «Паталогический цикл»	Образовательная программа 3 «Паразитологический цикл»	Образовательная программа 4 «Фармакотерапевтический цикл»
Цель образовательной программы			
подготовка специалистов с высоким уровнем профессиональных компетенции, способных решать научные и практические проблемы, осуществлять исследовательскую, управленческую и преподавательскую деятельность в области ветеринарии			
Присуждаемая степень			
академическая степень «доктор философии» (PhD) по специальности 6D120100 -Ветеринарная медицина.			
Перечень должностей специалиста			
ветеринарный врач, ветеринарно-санитарный инспектор, менеджера ветеринарных клиник, маркетолога ветеринарных препаратов, руководителя ветеринарных учреждениях, научного сотрудника и руководителя научно-исследовательских ветеринарных учреждений и преподавателя ветеринарных специальностей высших учебных заведений.			
Область профессиональной деятельности			
высшие учебные заведения ветеринарного профиля, ветеринарные научно-исследовательские институты, органы государственного управления ветеринарии, в том числе подразделения «Комитет ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан», областные и районные Управления ветеринарии, государственные ветеринарные учреждения, научные ветеринарные учреждения, ветслужба производственных предприятий, в том числе фирмы и компании по производству ветеринарных биологических препаратов, переработке и реализации продуктов и сырья животного происхождения, а также ветеринарные лаборатории			
Объекты профессиональной деятельности			
отраслевые институты, экспертные, научно-производственные учреждения, районные, областные и республиканские государственные ветеринарные структуры, административные учреждения, контрольно-аналитические службы, структуры ветеринарной службы МО, МВД, КНБ, государственные органы в области ветеринарной службы, организации высшего и среднего профессионального образования, научноисследовательские институты, ветеринарные хозяйствующие субъекты различных форм собственности и др.			
Виды профессиональной деятельности			
<ul style="list-style-type: none"> - педагогическая; - научно-исследовательская; - производственно - управленческая; - организационно - технологическая; 			

- научно-испытательная;
- научно-внедренческая.

Функции профессиональной деятельности

- анализ научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и практики в области ветеринарии;
- организация и проведение научно-исследовательских работ по ветеринарии в РК и зарубежных странах;
- осуществление педагогической деятельности в высших учебных заведениях ветеринарного профиля;
- менеджмент в хозяйствующих субъектах, занимающихся ветеринарной деятельностью;
- экспертная деятельность в области ветеринарии;
- производственная деятельность по ветеринарии.

Ключевые компетенции

В области родного языка

имеет навыки ораторского искусства и публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; научного письма и научной коммуникации.

В области иностранных языков

знает в совершенстве иностранный язык для осуществления научной коммуникации и международного сотрудничества

Фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка

способен использовать математические способы мышления (логика, пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, таблицы и т.д.) в своей профессиональной деятельности.

Компьютерная подготовка

имеет навыки проведения патентного поиска и опыта передачи научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий.

Учебная, научная и педагогическая подготовка

имеет представление об основных этапах развития и смене парадигм в эволюции науки; о предметной, мировоззренческой и методологической специфике естественных (социальных, гуманитарных, экономических) наук; о научных школах соответствующей отрасли знаний, их теоретических и практических разработках; о научных концепциях мировой и казахстанской науки в соответствующей области; о механизме внедрения научных разработок в практическую деятельность; о нормах взаимодействия в научном сообществе; о педагогической и научной этике;

умеет организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; проводить самостоятельное научное исследование, характеризующееся академической целостностью, на основе современных теорий и методов анализа; генерировать собственные новые научные идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания; выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования; планировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональное развитие;

имеет навыки критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей; аналитической и экспериментальной научной деятельности; планирования и прогнозирования результатов исследования; планирования, координирования и реализации процессов научных исследований; системного понимания области изучения, демонстрировать качество и результативность выбранных научных методов; участия в научных мероприятиях,

фундаментальных научных отечественных и международных проектах;

компетентен в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований; в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании; в проведении профессионального и всестороннего анализа проблем в соответствующей области; в вопросах вузовской подготовки специалистов; в проведении экспертизы научных проектов и исследований; в обеспечении постоянного профессионального роста.

Социальная (межличностная, межкультурная, гражданская) подготовка

способен взять на себя ответственность, совместно выработать решение и участвовать в его реализации, толерантность к разным этнокультурам и религиям, проявление сопряженности личных интересов с потребностями предприятия и общества, готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе, умеет предупреждать и снимать конфликты, находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива; имеет навыки лидерского управления и руководства коллективом; ответственного и творческого отношения к научной и научно-педагогической деятельности;

имеет представление о нормах взаимодействия в научном сообществе; компетентен в вопросах межличностного общения и управления человеческими ресурсами.

Предпринимательская, экономическая подготовка

обладает основами экономических знаний, имеет научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах и т.д., знает и понимает цели и методы государственного регулирования экономики, способен превращать идеи в действия, планировать и управлять проектами для решения профессиональных задач.

Культурная, а также дополнительные способности - критическое мышление, креативность (творчество), инновационное измерение, активная жизненная позиция

владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, умеет генерировать идеи и прогнозировать результаты инновационной деятельности, умеет креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; имеет навыки критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей;

готов правильно использовать представления о здоровом образе жизни для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность; понимает и способен вести активную жизненную позицию.

Специальные компетенции

Иметь представление:

- о возможностях передовых научных методов и технических средств пользоваться ими на уровне, необходимом для оперативного решения проблем в ветеринарии;
- о тенденциях и направлениях развития, новейших открытий в области ветеринарной иммунологии, микробиологии, вирусологии, патологии, паразитологии, генетики, диагностики, терапии, хирургии, фармакологии и токсикологии, акушерства и гинекологии, биотехнологии, эпизоотологии, гигиены и санитарии;
- о проектно-конструкторской, научно-исследовательской, изобретательской, инновационной деятельности в области ветеринарной медицины;
- о принципах организации и управления ветеринарным делом;
- о современных научных и практических проблемах управления, экономики и социальной политики; о психологических и педагогических методах управленческой и экспертной деятельности.

Иметь навыки:

- экспериментальной научной деятельности;научного публичного выступления;
- научного письма;
- научной коммуникации;
- участия в научных мероприятиях и их организации;
- проведения патентного поиска;
- защиты интеллектуальных прав;
- формулирования целей, задач, связанных с реализацией профессиональных функций, принятия конкретных управленческих решений по достижению поставленных целей;
- с компьютером, другими современными техническими средствами;
- приобретения новых знаний, освоения новых технологий и средств управления;
- взаимодействия с различными группами и институтами власти, общества, пользования общенаучной методологией, логикой и технологией;
- проведения научно-исследовательской работы, умения оформления ее результатов в различных формах научной продукции;
- педагогической деятельности;
- пользования иностранными языками в объеме, необходимом для осуществления профессиональной, научно-исследовательской, педагогической деятельности.

Быть компетентным:

- в проведении научных теоретических и экспериментальных исследований;
- в составлении и выполнении научных исследований;
- в составлении и выполнении исследовательских комплексных проектов;
- в составлении государственных образовательных стандартов, учебных и перспективных учебных планов для бакалавриата, магистратуры и докторантуры по специальности «ветеринарная медицина»;

В рамках обучения по образовательной программе 1

В рамках обучения по образовательной программе 2

В рамках обучения по образовательной программе 3

В рамках обучения по образовательной программе 4

- знать:

- основные понятия, используемые в иммунологии и аллергологии;
- структурно-функциональные особенности иммунной системы животных;
- основные гуморальные факторы иммунной системы (антитела, комплемент, цитокины, хемокины и

- знать:

- методы подготовки патологического материала к гистологическим, гистохимическим исследованиям;
- методику чтения и описания гистологического препарата;
- этиологию заболевания, па-

- знать:

- теоретическую основу взаимоотношений паразита, хозяина и других симбионтов, зональные особенности фауны паразитов, влияние окружающей среды на возбудителей паразитов и влияние хозяйственной деятельности человека на видовой и количественный состав паразитарных

- знать:

- объекты интеллектуальной и промышленной собственности;
- Патентный Закон РК, преимущества и недостатки;
- документацию на регистрацию изобретений;
- целостную систему теоретических основ фармакотерапии

<p>др.), их роль в реакциях врожденно-го и приобре-тенного иммунитета;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие закономерности иммунопато-генеза наиболее распространен-ных заболеваний животных; - способы передачи возбудителей инфекционных болезней к воспри-им-чивым животным и механизм развития болезни (патогенез); 	<p>тогенез, методы патологиче-ской диагностики, назначение инструментария в современ-ном аспекте.</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение гистологических методов исследования патоло-гического материала при бо-лезнях различной этиологии; - методики современных ин-новационных диагностиче-ских исследова-ний; 	<p>экосистем в биогеоценозе;</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическую основу зоонозных инвазий, общих для человека и жи-вотных, возбудителей паразитов, правильно истолковывать их возник-новение, обобщать патогенез и вызы-ваемые патологии, механизмы взаи-модействия их с организмом хозяина и регуляторную роль; - о важных природно-очаговых и ан-тропозоонозных болезнях, общих для человека и животных; 	
<ul style="list-style-type: none"> • уметь: - использовать приобретенные зна-ния по общей иммунологии при изуچه-нии других профилирующих дисциплин; - проводить серологическую диа-гностику инфекционных болезней живот-ных. Использовать основные реакции иммунитета для обнаруже-ния антител в сыворотке больных при диагностике инфекционных болезней; - разрабатывать на основании зна-ния механизма передачи возбу-дителей к восприимчивым животным рациональных методов профилак-тики и мер борьбы с инфекционны-ми болезнями; 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь: - фиксировать материал для гистоисследований; разрабо-тать на основании знания механизма передачи возбу-дителей к восприимчивым животным рациональных ме-тодов профилактики и мер борьбы с инфекционными болезнями. 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь: - приемами, методами, позволяю-щими самостоятельно решать и ор-ганизовывать ветеринарно-санитарные мероприятия против гельминтозов, знать антгельминти-ки широкого спектра действия, ра-ционально и эффективно их исполь-зовать в ветеринарной практике; - разрабатывать оптимальные ре-жимы обеззараживания животно-водческой продукции, туш, органи-ческих, боенских отходов и лечеб-но-профилактические мероприятия; 	<ul style="list-style-type: none"> • уметь: - владеть приемами, методами, поз-воляющими самостоятельно ре-шать основные задачи клинической фармакологии; - проводить патентные исследова-ния по различным базам и анализ полученных результатов; - определять классификацию объ-ектов промышленной собствен-ности; - определять патентную чистоту технических систем; - оценить возможности использования лекарственных средств для целей фармакотерапии на основе представлений об их свойствах.
<ul style="list-style-type: none"> • иметь навыки: умениями оценить иммунологиче-ский компонент в патогенезе раз-личных заболеваний человека; 	<ul style="list-style-type: none"> • иметь навыки: - методикой качественной и количественной оценки со-стояния тканей организм жи- 	<ul style="list-style-type: none"> • иметь навыки: - навыками современных лабора-торных методов исследования и ле-чения инвазионных болезней; 	<ul style="list-style-type: none"> • иметь навыки: - навыками доступного решения основных прикладных задач клинической фармакологии;

<ul style="list-style-type: none"> - в управлении и влиянии на иммунологические процессы в организме животных; - организации и профилактики инфекционных болезней в соответствии с механизмами передачи возбудителя инфекции восприимчивым животным и их патогенезом; 	<ul style="list-style-type: none"> вотных; - подготовкой гистосрезов и окрашивание гистологических препаратов; - чтения гистопрепаратов, проведение анализа полученных результатов. диагностических исследований с применением современных инновационных диагностических методов; - гистологических исследований патологического материала при болезнях различной этиологии; - работы на современном инновационном оборудовании 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками современных методов диагностики и лечения инвазионных болезней; - современными методами диагностики и лечения природно очаговых и антропозоонозных болезней. 	<ul style="list-style-type: none"> - составление заявки на изобретение, полезную модель и рационализаторское предложение; - проводить расчеты по нахождению уравнений регрессий между разными факторами; - определения в разрабатываемых объектах отличительных признаков изобретения; - приемами, методами, позволяющими самостоятельно решать основные задачи фармакотерапии;
---	---	--	---

Результаты обучения

По окончании образовательной программы выпускники могут:

- 1) демонстрировать системное понимание области изучения, мастерство в части умений и методов исследования, используемых в данной области;
- 2) планировать, разрабатывать, реализовывать и корректировать комплексный процесс научных исследований;
- 3) вносить вклад собственными оригинальными исследованиями в расширение границ научной области, которые могут заслуживать публикации на национальном или международном уровне;
- 4) критически анализировать, оценивать и синтезировать новые и сложные идеи;
- 5) сообщать свои знания и достижения коллегам, научному сообществу и широкой общественности;
- 6) содействовать развитию общества, основанному на знаниях.

Содержание образовательной программы

Название модуля	Формируемые компетенции	Объем		Семестры	Компоненты модуля								
		kz	ECTS		Код дисц-ны	Наименование дисциплины /практики	Цикл	ОК/КВ	Кол-во кредитов	Форма контроля			
Модули специальности													
Общие профессиональные дисциплины	Знать общую методологию научных исследований, основные методики постановки и проведения научно-исследовательской работы; теорию образования иммунного ответа, иммунологической памяти, иммунологической толерантности, гиперчувствительности немедленного и замедленного типов, гуморального и клеточного иммунитета; механизмы специфической защиты в профилактике животных от особо опасных инфекционных болезней; Уметь выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из конкретной цели и задачи исследования;оценивать иммунологические реакции; определять видовую принадлежность по анатомическим признакам; использовать знания иммунологии при оценке состояния животного; проводить иммунологический анализ; отбирать материал для иммунологических исследований. Владеть навыками постановки и проведения научных исследований, оформления технической документации, научной деятельности;в управле-	6	9	1	OP 8201	Общая патология	БД	ОК	3	Экз (У)			
					MNITAE 8301						Методология научных исследований и теоретический анализ экспериментов	ПД	КВ
					PVI 8301						Практическая ветеринарная иммунология		
PSV 8301	Практическая судебная ветеринария	ПД	КВ										

	нии и влиянии на иммунологические процессы в организме животных.										
Модуль специальности образовательной программы 1 «Эпизоотологический цикл»											
Основные принципы терапии и профилактики инфекционных болезней животных	Знать основные понятия, используемые в иммунологии и аллергологии; структурно-функциональные особенности иммунной системы животных; основные гуморальные факторы иммунной системы (антитела, комплемент, цитокины, хемокины и др.), их роль в реакциях врожденного и приобретенного иммунитета; общие закономерности иммунопатогенеза наиболее распространенных заболеваний животных; способы передачи возбудителей инфекционных болезней к восприимчивым животным и механизм развития болезни (патогенез); Уметь использовать приобретенные знания по общей иммунологии при изучении других профилирующих дисциплин; проводить серологическую диагностику инфекционных болезней животных. Использовать основные реакции иммунитета для обнаружения антител в сыворотке больных при диагностике инфекционных болезней; разрабатывать на основании знания механизма передачи возбудителей к восприимчивым животным рациональных методов профилактики и мер борьбы с инфекционными болезнями. Владеть умениями оценить иммунологический компонент в патогенезе различных заболеваний человека; в управлении и влиянии на иммунологические процессы в организме животных; организации и профилактики инфекционных болезней в соответ-	9	15	1	ОИ 8302	Общая иммунология	ПД	КВ	3	Экз (У)	
					ОРПИЗ 8303		ПД	КВ	3		Экз (У)
					ОРТРИВ Zh 8304		ПД	КВ	3		

	ствии с механизмами передачи возбудителя инфекции восприимчивым животным и их патогенезом;									
Модуль специальности образовательной программы 2 «Патологический цикл»										
Современные методы исследований в патологии	Знать методы подготовки патологического материала к гистологическим, гистохимическим исследованиям; методику чтения и описания гистологического препарата; Уметь фиксировать материал для гистоисследований; разработать на основании знания механизма передачи возбудителей к восприимчивым животным рациональных методов профилактики и мер борьбы с инфекционными болезнями. Владеть методикой качественной и количественной оценки состояния тканей организм животных; подготовкой гистосрезов и окрашивание гистологических препаратов; чтения гистопрепаратов, проведение анализа полученных результатов.	9	15	1	CG 8302	Цитология и гистология	ПД	КВ	3	Экз (У)
					DDBZhZh 8303	Дифференциальная диагностика болезней жвачных животных	ПД	КВ	3	Экз (У)
					SMIP 8304	Современные методы исследований в патологии	ПД	КВ	3	Экз (У)
Модуль специальности образовательной программы 3 «Паразитологический цикл»										
Современные аспекты исследований в паразитологии	Знать теоретическую основу зоонозных инвазий, общих для человека и животных, возбудителей паразитов, правильно истолковывать их возникновение, обобщать патогенез и вызываемые патологии, механизмы взаимодействия их с организмом хозяина и регуляторную роль; теоретическую основу взаимоотношений паразита, хозяина и других симбионтов, зональные особенности фауны паразитов, влияние окружающей среды на возбудителей паразитов и влияние хозяйственной деятельности человека на видовой и количественный состав паразитарных экосистем в биогеоце-	9	15	1	VG 8302	Ветеринарная гельминтология	ПД	КВ	3	Экз (У)
					VPA 8303	Ветеринарная протозоология и арахноэнтомология	ПД	КВ	3	Экз (У)
					PAB 8304	Природно-очаговые и антропозоонозные болезни	ПД	КВ	3	Экз (У)

	нозе. Уметь владеть приемами, методами, позволяющими самостоятельно решать и организовывать ветеринарно-санитарные мероприятия против гельминтозов, знать антгельминтики широкого спектра действия, рационально и эффективно их использовать в ветеринарной практике. Владеть навыками современных лабораторных методов исследования и лечения инвазионных болезней.									
Модуль специальности образовательной программы 4 «Фармакотерапевтический цикл»										
Клиническая фармакология и фармакотерапия	Знать - целостную систему теоретических основ фармакотерапии; объекты интеллектуальной и промышленной собственности; Патентный Закон РК, преимущества и недостатки; документацию на регистрацию изобретений. Уметь оценить возможности использования лекарственных средств для целей фармакотерапии на основе представлений об их свойствах; проводить патентные исследования по различным базам и анализ полученных результатов; определять классификацию объектов промышленной собственности; определять патентную чистоту технических систем. Владеть приемами, методами, позволяющими самостоятельно решать основные задачи фармакотерапии; составление заявки на изобретение, полезную модель и рационализаторское предложение; проводить расчеты по нахождению уравнений регрессий между разными факторами; определения в разрабатываемых объектах отличительных признаков	9	15	1	KF 8302	Клиническая фармакология	ПД	КВ	3	Экз (У)
					РРІ 8303	Патентоведение и патентные исследования	ПД	КВ	3	Экз (У)
					VF 8304	Ветеринарная фармакотерапия	ПД	КВ	3	Экз (У)

	<p>идеи, сообщать свои знания и идеи научному сообществу, расширяя границы научного познания; выбирать и эффективно использовать современную методологию исследования.</p> <p>Имеет навыки критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей; аналитической и экспериментальной научной деятельности; планирования и прогнозирования результатов исследования; планирования, координирования и реализации процессов научных исследований; системного понимания области изучения, участия в научных мероприятиях, фундаментальных научных отечественных и международных проектах.</p>									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы

Год обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество кредитов КЗ							Всего в часах	ECTS	Количество		
			ОК	КВ	Теорет. обучение	Иссл. практика	Педаг. практика	НИРД	Выполн. докт. диссерт.	Итоговая аттестация	Всего			экз	диф. зачет	
1	1	3	1	4	15			1				16	795	30	5	1
	2							5	5			10	1200	30		1
2	3							3	5	9		17	1770	30		2
	4							5	5			10	1200	30		1
3	5					2		4	6		12	1440	30		2	
	6								5	5	10	1125	30	1		
Итого		3	1	4	15	2	3	20	30		75	7530	180	6		

