

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**

Кафедра Незаразных болезней

Аннотация рабочей программы дисциплины
**Б1.В.08 «НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ В БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ
ПРОВИНЦИЯХ ЮЖНОГО УРАЛА»**

Код и наименование специальности – **36.05.01 Ветеринария**

Направленность программы – **Диагностика, лечение и профилактика болезней**

животных

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения: **очная**

Троицк 2019

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Специалист по специальности 36.05.01 Ветеринария должен быть подготовлен к врачебной, научно-исследовательской и экспертно-контрольной деятельности.

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений, обеспечивающих проведение диагностики, навыков работы по лечению и профилактике незаразных заболеваний животных и птицы, возникающих в биогеохимических провинциях Южного Урала в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины включают:

- формирование знаний об этиопатогенезе, течении, распознавании, методах лечения и предупреждения болезней обмена веществ сельскохозяйственных животных, эндемических болезней животных, о вопросах охраны внешней среды от химических загрязнений;
- выработка умений интерпретировать результаты исследований клинического статуса и биологического материала с целью выявления заболеваний и оценки состояния здоровья;
- овладение техникой выявления заболеваний с нарушением белкового, углеводного, жирового, витаминного, минерального обменов у животных в производственных условиях и условиях интенсивного животноводства.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
ПК-5 - Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорождённых, способных вызвать тяжёлые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать	Знать: физиологию углеводного, белкового, жирового обменов в организме; этиологию, диагностику, лечение и профилактику сахарного диабета, гипогликемии, коллагеноза, мочекишечного диатеза, ожирения, понятие о техногенных провинциях, влияние на организм животных последствий техногенных аномалий, особенности недостатка или избытка макроэлементов в биогеохимических провинциях, роль и классификацию	Уметь: выполнять основные лечебные мероприятия при нарушениях обмена у животных, проводить диспансеризацию животных, связать болезни обмена веществ животных с наличием техногенно-загрязненной территории, объяснить необходимость применения того или иного энтеросорбента при	Владеть: методикой определения наличия техногенно-загрязненной территории, методами и способами лечения больных мочекаменной болезнью животных

методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	энтеросорбентов, механизм энтеросорбции, роль витаминов в этиологии незаразной патологии животных, этиологию, патогенез, диагностику, лечение, профилактику уrolитиаза в биогеохимических провинциях.	соответствующей патологии.	
ПК-25 Способность и готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты	Знать: этиологию, методы диагностики, лечения и профилактики нарушений обмена веществ у животных биогеохимические провинции естественного и антропогенного происхождения; биогеохимические провинции Южного Урала; пороговые концентрации химических элементов в почве, воде, кормах, крови животных.	Уметь: интерпретировать данные показателей углеводного, белкового, жирового обменов, интерпретировать данные по показателям кальция, фосфора, магния, натрия, калия, хлора в крови, кальция в молоке животных, интерпретировать данные по содержанию кобальта, марганца, меди, селена, цинка, свинца, фтора, йода в крови животных интерпретировать данные по показателям витаминного обмена.	Владеть: навыками анализа полученных при исследовании показателей обмена веществ
ПК-7 Способность и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства	Знать: патологоанатомические изменения при заболеваниях обмена веществ	Уметь: проводить вскрытие животных	Владеть: методами постановки посмертного диагноза
ПК-26 Способность и	Знать: современные	Уметь:	Владеть:

<p>готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>методы исследования животных с целью диагностики нарушений обмена веществ у животных</p>	<p>диагностировать мочекаменную болезнь у разных видов животных, отобрать пробы почвы, водоисточников, кормов, крови, мочи, молока, кала для химического анализа</p>	<p>методикой определения уровня сахара в крови, моче, белка и белковых фракций в сыворотке крови, белка в моче, показателей жирового обмена в крови, кале, методикой отбора проб почвы, водоисточников, кормов, крови, мочи, молока, кала для химического анализа, методикой определения общего кальция, неорганического фосфора, магния, калия, натрия, хлора в крови, кальция в молоке, методиками определения содержания кобальта, марганца, меди, селена, цинка, свинца, фтора, йода в крови животных. методикой определения каротина в сыворотке крови, кормах.</p>
--	---	--	--

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Нарушения обмена веществ в биогеохимических провинциях Южного Урала» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к ее вариативной части (Б1.В.08).

Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
ПК-5 - Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорождённых, способных вызвать тяжёлые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	Продвинутый	Иммунология Оперативная хирургия с топографической анатомией Гематология Клиническая фармакология Клиническая биохимия Клиническая анатомия Клиническая физиология Кардиология Анестезиология Эндокринология Офтальмология Дерматология Стоматология Неврология Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-7 Способность и готовность проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства	Продвинутый	Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Организация ветеринарного дела Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-25 -Способность и	Продвинутый	Неорганическая и	Основы общей

<p>готовность осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчётов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p>		<p>аналитическая химия Органическая и физколлоидная химия Биологическая химия Биология с основами экологии Анатомия животных Физиология и этология животных Ветеринарная фармакология Инструментальные методы диагностики Клиническая диагностика Общая и частная хирургия Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство и гинекология Организация ветеринарного дела Гематология Ветеринарная экология Методы научных исследований Лабораторная диагностика Ветеринарно-санитарная экспертиза Особенности диагностики, лечения и профилактики болезней мелких непродуктивных животных Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p>терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация</p>
<p>ПК-26 - Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умение</p>	<p>Продвинутый</p>	<p>Общая и частная хирургия Оперативная хирургия с топографической анатомией Акушерство и гинекология Паразитология и инвазионные болезни Организация ветеринарного дела Ветеринарно-санитарная экспертиза Методы научных исследований</p>	<p>Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация</p>

применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии		Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
--	--	--	--

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины «Нарушения обмена веществ в биогеохимических провинциях Южного Урала» составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр А	
				КР	СР
1	Лекции	36		36	
2	Лабораторные занятия				
3	Практические занятия	36		36	
4	Семинары				
5	Курсовое проектирование				
6	Индивидуальные домашние задания				
7	Самостоятельное изучение вопросов		13		13
8	Подготовка к занятиям, тестированию		16		16
9	Промежуточная аттестация (подготовка к экзамену)		12		12
10	Контроль самостоятельной работы	4		4	
11	Наименование вида промежуточной аттестации	Экзамен 27		Экзамен 27	
	Всего	76	41	76	41

4. Краткое содержание дисциплины

Углеводный, белковый и жировой обмены в организме животных. Заболевания с нарушением углеводного, белкового, жирового обменов. Роль глюкозы, показателей белкового и жирового обменов в этиологии незаразных болезней. Определение показателей углеводного, белкового, жирового обменов в крови, моче животных.

Понятие о биогеохимических провинциях. Биогеохимические провинции Южного Урала. Проведение диспансеризации в условиях биогеохимических провинций. Отбор проб объектов внешней среды и биологического материала для химического анализа.

Понятие о техногенных провинциях. Природа техногенных аномалий. Незаразные болезни животных в техногенно-загрязненных территориях.

Роль и значение макроэлементов в этиологии незаразных болезней животных. Особенности недостатка макроэлементов в биогеохимических провинциях. Определение макроэлементов в пробах биоматериала.

Роль и значение микроэлементов в этиологии незаразных болезней животных

Витаминный обмен в организме животных. Роль витаминов в этиологии незаразных болезней. Определение показателей витаминного обмена.

Понятие об энтеросорбентах. Их роль при незаразной патологии.

Особенности этиологии патогенеза, диагностики, лечения и профилактики уролитиаза в биогеохимических провинциях.

