

**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**

Уровень высшего образования - **специалитет**

Код и наименование специальности – **36.05.01 Ветеринария**

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

болезней животных

Квалификация – **ветеринарный врач**

Форма обучения: **заочная**

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, экспертно-контрольной и научно-исследовательской 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	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	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	Владеть: методикой определения наличия техногенно-загрязненной территории, методами и способами лечения больных мочекаменной болезнью животных

<p>дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p>	<p>макроэлементов в биогеохимических провинциях, роль и классификацию энтеросорбентов, механизм энтеросорбции, роль витаминов в этиологии незаразной патологии животных, этиологию, патогенез, диагностику, лечение, профилактику уrolитиаза в биогеохимических провинциях</p>	<p>энтеросорбента при соответствующей патологии.</p>	
<p>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</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Владеть: навыками анализа полученных при исследовании показателей обмена веществ</p>
<p>ПК-7 Способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в</p>	<p>Знать: патологоанатомические изменения при заболеваниях обмена веществ</p>	<p>Уметь: проводить вскрытие животных</p>	<p>Владеть: методами постановки посмертного диагноза</p>

<p>порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства</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 применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>Знать: современные методы исследования животных с целью диагностики нарушений обмена веществ у животных</p>	<p>Уметь: диагностировать мочекаменную болезнь у разных видов животных, отобрать пробы почвы, водоисточников, кормов, крови, мочи, молока, кала для химического анализа</p>	<p>Владеть: 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 обязательные дисциплины вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули), относящиеся к её вариативной части (обязательные дисциплины)» (Б1.В.08).

Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

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 Научно-исследовательская работа	Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Преддипломная практика
ПК-7 Способность и готовность проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в	Продвинутый	Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Организация ветеринарного дела	Преддипломная практика

<p>порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства</p>		<p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа</p>	
<p>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</p>	<p>Продвинутый</p>	<p>Неорганическая и 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 Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Организация ветеринарного дела Гематология Ветеринарная экология Методы научных исследований Лабораторная диагностика Особенности диагностики, лечения и профилактики болезней мелких непродуктивных животных Ветеринарно-санитарная экспертиза Производственная практика по</p>	<p>Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Преддипломная практика</p>

		получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа	
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 применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии	Продвинутый	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 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа	Основы общей терапии и внутренние незаразные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Преддипломная практика

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	Сессия 2	
				КР	
1	Лекции	4		4	1
2	Лабораторные занятия				2
3	Практические занятия	8		8	3
4	Семинары				4
5	Курсовое проектирование				5
6	Индивидуальные домашние задания				6
7	Самостоятельное изучение вопросов		65		7
8	Подготовка к занятиям, тестированию		42		8
9	Промежуточная аттестация (подготовка к экзамену)		25		9

10	Контроль самостоятельной работы				10
11	Наименование вида промежуточной аттестации	Экзамен Контроль 9		Экзамен Контроль 9	
	Всего	12	123	12	123

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 уrolитиаза в биогеохимических провинциях.