

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000010512



Кафедра внутренних болезней и хирургии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Общая и частная хирургия

Уровень образования: Специалитет

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Профиль подготовки: Диагностика, экспертиза, лечение и профилактика болезней животных

Очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария (приказ № 974 от 22.09.2017 г.)

Разработчики:

Милаев В. Б., кандидат ветеринарных наук, заведующий кафедрой
Шарафисламова М. Б., ассистент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 28.03.2025 года

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Цель преподавания дисциплины:

Научить студента знанию патогенеза хирургических болезней их диагностике; основным принципам лечения и профилактики, а также привлекать студентов к научно-исследовательской и профориентационной работе. Общая и частная хирургия профилирующие дисциплины. Знания, полученные по этой дисциплине необходимы врачу клиницисту. Общая хирургия изучает основные вопросы хирургической патологии – травматизм, клиническую патофизиологию, этиологию, патогенез, клинические признаки, диагностику, лечение хирургически больных животных. Особое внимание уделяется общим методам профилактики хирургических заболеваний, организационно-технологическим принципам хирургической работы. Частная хирургия изучает хирургические болезни отдельных органов и тканей. Особенности течения патологических процессов увязываются с анатомическим строением и функцией органов. Болезни пальцев и копыт в связи с их анатомо-физиологическими особенностями, а также особыми способами профилактики, выделенными для изучения в раздел «ветеринарная ортопедия». Офтальмология - самостоятельный раздел, в котором изучаются болезни глаз животных.

Задачи дисциплины:

- овладеть методами обследования хирургически больных животных;;
- применять фармакологическое обездвиживание животных;;
- изучить лечебные процедуры и экономически выгодные хирургические операции, выполняемые в условиях животноводческих ферм, комплексов и личном подворье граждан;;
- освоить современные способы стимуляции регенеративных процессов и резистентности организма животных;;
- научиться применять полимерные материалы, лазеры, ультрафиолет, и другие методы физиотерапии при лечении хирургических болезней животных..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Общая и частная хирургия» относится к базовой части учебного плана.

Дисциплина изучается на 4, 5 курсе, в 8, 9, 10 семестрах.

Изучению дисциплины «Общая и частная хирургия» предшествует освоение дисциплин (практик):

Неорганическая и аналитическая химия;
Лекарственные и ядовитые растения;
Биология с основами экологии;
Биологическая химия;
Анатомия и гистология собак и кошек;
Клиническая физиология;
Ветеринарная микробиология и микология;
Патологическая физиология;
Оперативная хирургия с топографической анатомией.

Освоение дисциплины «Общая и частная хирургия» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Лабораторная диагностика;
Рентгенодиагностика.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для современной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знание классификации хирургического инструментария, шовного и перевязочного материала, методик определения хромоты, ортопедического обследования, офтальмологические тесты

Студент должен уметь:

Определить степень хромоты, правильно поставить диагноз на основании комплексного обследования животного.

Студент должен владеть навыками:

Владеть навыками взятия проб крови для исследования, определять стадию воспалительного процесса, стадии заживления ран и назначать соответствующее лечение.

- ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Основы топографической анатомии, знать методы обработки рук хирурга, способы стерилизации шовного и перевязочного материалов, теоретические знания поставки дерматологических тестов

Студент должен уметь:

готовить руки, операционное поле, инструменты для операций при массовых обработках животных, уметь накладывать различные виды поязок, выполнять новокаиновые блокады разных звеньев симптоматической нервной системы, выполнять пункцию суставов, сухожильных влагалищ, бурс, соскобы, мазки-отпечатки с кожи

Студент должен владеть навыками:

владеть навыками фиксации животных для клинического осмотра и выполнения хирургической операции, владеть навыками организации мероприятий по оказанию хирургической помощи животным

- УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знать:

цели и задачи общей и частной ветеринарной хирургии;

-способы профилактики и лечения хирургических болезней;

-патологические процессы при различных хирургических заболеваниях, проявление клинических признаков на разных стадиях патогенеза, принципы лечения возможные исходы;

Студент должен уметь:

уметь:

- применять физические и химические методы (холод, тепло, массаж) при лечении хирургической патологии;
- проводить новокаиновую терапию;
- оказывать первую помощь животным и лечить открытые и закрытые повреждения тканей;
- проводить дифференциальную диагностику и лечение бурситов, тендовагинитов, и артритов;
- проводить расчистку и обрезку копыт и копытец;
- пользоваться консервативными и оперативными способами лечения хирургически больных животных;

Студент должен владеть навыками:

Овладеть навыками:

- приема и обследования хирургически больных животных;
- владеть методами и приемами при обследовании органов зрения;
- дифференцированной постановки диагноза при различных хирургических патологиях;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой семестр	Девятый семестр	Десятый семестр
Контактная работа (всего)	126	54	50	22
Лабораторные занятия	86	38	32	16
Лекционные занятия	40	16	18	6
Самостоятельная работа (всего)	72	27	22	23
Виды промежуточной аттестации	54	27		27
Зачет		+		
Курсовая работа			+	
Экзамен	54	27		27
Общая трудоемкость часы	252	108	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	7	3	2	2

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Одннадцатый семестр	Восьмой семестр	Девятый семестр	Десятый семестр
Контактная работа (всего)	42		16	16	10
Лабораторные занятия	24		10	10	4
Лекционные занятия	18		6	6	6
Самостоятельная работа (всего)	188	27	56	52	53
Виды промежуточной аттестации	22	9		4	9
Зачет	4			4	
Курсовая работа		+			
Экзамен	18	9			9
Общая трудоемкость часы	252	36	72	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	7	1	2	2	2

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Восьмой семестр, Всего	81	16		38	27
Раздел 1	Травматизм.	46	8		20	18
Тема 1	Общая и мест-ная реакция организма на травму.	24	4		10	10
Тема 2	Хирургическая инфекция.	22	4		10	8
Раздел 2	Открытые и закрытые механические повреждения	35	8		18	9
Тема 3	Открытые повреждения.	18	4		9	5
Тема 4	Закрытые повреждения.	17	4		9	4
	Девятый семестр, Всего	72	18		32	22
Раздел 3	Общие хирургические болезни.	48	16		16	16
Тема 5	Болезни кровеносных сосудов.	8	2		2	4
Тема 6	Болезни лимфатических сосудов.	6	2		2	2
Тема 7	Болезни мышц.	8	2		4	2
Тема 8	Болезни нервов.	8	4		2	2
Тема 9	Новообразования.	10	4		2	4
Тема 10	Болезни костей.	8	2		4	2
Раздел 4	Частная хирургическая патология.	24	2		16	6
Тема 11	Хирургические процессы в области головы.	8	2		4	2
Тема 12	Хирургические процессы в области шеи.	8			6	2
Тема 13	Хирургические процессы живота	8			6	2
	Десятый семестр, Всего	45	6		16	23
Раздел 5	Андрология и послекастрационные осложнения.	19	2		8	9
Тема 14	Болезни половых органов у самцов.	10	2		4	4
Тема 15	Послекастрационные осложнения.	9			4	5
Раздел 6	Офтальмология и ортопедия.	26	4		8	14
Тема 16	Анатомическое строение органа зрения.	6	1			5
Тема 17	Болезни конъюнктивы: катаральный, гнойный, фолликулярный конъюнктивит.	7	1		4	2
Тема 18	Болезни роговицы и сетчатки глаза.	5	1		2	2
Тема 19	Болезни конечностей.	8	1		2	5

На промежуточную аттестацию отводится 54 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
-------------------	------------------------

Тема 1	<p>Правила работы в клинике. Воспаление. Общие сведения о травме, классификация травматизма и его профилактика. План написания истории болезни. Патогенетическая терапия ее виды и общие сведения о ней. Новокаиновая терапия, техника исполнения новокаиновых блокад. Другие виды патогенетической терапии- компрессы, парафинолечение. Методы физиотерапии. Исследование, диагностика и лечение животных с некрозами, язвами, свищами, инородными телами.</p>
Тема 2	Виды хирургической инфекции. Принципы лечения хирургической инфекции в зависимости от вида.
Тема 3	Методы исследования ран. Классификация, симптомы и лечение ран.
Тема 4	Закрытые механические повреждения мягких тканей. Классификация ушибов по степеням, растяжение, разрыв, сотрясение, сдавливание. Принципы лечения.
Тема 5	Болезни кровеносных сосудов. Артериты, флебиты, тромбофлебиты, аневризмы.
Тема 6	Болезни лимфатических сосудов. Лимфангиты, лимфонодулиты. Клинические признаки, диагностика, лечение. Повреждения лимфатических сосудов. Гематомы, Лимфоэкстравазаты, гемолимфоэкстравазаты. Клинические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
Тема 7	Исследование, диагностика и лечение животных с заболеваниями мышц, сухожилий, синовиальных и слизистых сумок.
Тема 8	Парезы, параличи периферических нервов. Клинические признаки, диагностика и лечение.
Тема 9	Этиология новообразований у животных, клинические признаки, прогнозы при различных новообразованиях, принципы лечения опухолей у животных.
Тема 10	Болезни костей – периоститы, остеиты, остеомиелит.
Тема 11	Хирургические процессы в области головы: паралич лицевого и тройничного нервов; клиника и дифференциальная диагностика; ушибы и раны мягких тканей и костей; клиника, диагностика и лечение. Воспаление наружного и среднего уха; гематома ушной раковины; клиника, диагностика и лечение. Исследование состояния (санация) и лечение болезней зубов (кариес, пульпит, флюороз, трещины, переломы и т.д.).
Тема 12	Мегаэзофагус, дивертикул пищевода, тромбофлебит ярмной вены, переломы отростков шейных позвонков. Бурситы в области холки.
Тема 13	Демонстрация и разбор болезней брюшной стенки. Раны, разрывы мышц, ушибы. Грыжа. Пролапс. Диагностика. Лечение. Демонстрация больных с пахово-мошоночными грыжами, их диагностика и лечение.
Тема 14	Болезни половых органов у самцов: воспаление крайней плоти у барана, быка, жеребца и др.; клиника и лечение; воспаление семенников и придатков; клиника, дифференциальная диагностика и лечение.
Тема 15	Послекастрационные осложнения. Воспаление, кровотечение, выпадение петель кишечника, выпадение сальника, отёк и флегмона мошонки, фуникулит, перитонит, забрюшинный абсцесс.
Тема 16	Анатомия и физиология глаза.

Тема 17	Болезни конъюнктивы, виды конъюнктивитов. Этиология, клиническая картина, способы лечения и профилактики.
Тема 18	Кератит, ирит, иридоциклит, отслойка сетчатки, дегенерация сетчатки.
Тема 19	Исследование животных с болезнями локомоторного аппарата. Определение хромот, их степени, характера и локализации процесса. Знакомство с клиникой нарушения двигательной функции на почве поражения предлопаточного, лучевого, седалищного, бедренного нервов. Диагностика болезней конечностей. Подковывание лошадей.

Тематическое планирование (заочное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Всего	230	18		24	188
Раздел 1	Травматизм.	31	3		4	24
Тема 1	Общая и мест-ная реакция организма на травму.	15	1		2	12
Тема 2	Хирургическая инфекция.	16	2		2	12
Раздел 2	Открытые и закрытые механические повреждения	30	2		4	24
Тема 3	Открытые повреждения.	15	1		2	12
Тема 4	Закрытые повреждения.	15	1		2	12
Раздел 3	Общие хирургические болезни.	74	6		8	60
Тема 5	Болезни кровеносных сосудов.	14	1		1	12
Тема 6	Болезни лимфатических сосудов.	14	1		1	12
Тема 7	Болезни мышц.	15	1		2	12
Тема 8	Болезни нервов.	14	1		1	12
Тема 9	Новообразования.	13	1		2	10
Тема 10	Болезни костей.	4	1		1	2
Раздел 4	Частная хирургическая патология.	30	2		2	26
Тема 11	Хирургические процессы в области головы.	14	2			12
Тема 12	Хирургические процессы в области шеи.	13			1	12
Тема 13	Хирургические процессы живота	3			1	2
Раздел 5	Андрология и послекастрационные осложнения.	17	1		3	13
Тема 14	Болезни половых органов у самцов.	11	1		2	8
Тема 15	Послекастрационные осложнения.	6			1	5
Раздел 6	Офтальмология и ортопедия.	48	4		3	41
Тема 16	Анатомическое строение органа зрения.	13	1			12
Тема 17	Болезни конъюнктивы: катаральный, гнойный, фолликулярный конъюнктивит.	14	1		1	12
Тема 18	Болезни роговицы и сетчатки глаза.	14	1		1	12

Тема 19	Болезни конечностей.	7	1		1	5
---------	----------------------	---	---	--	---	---

На промежуточную аттестацию отводится 22 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Правила работы в клинике. Воспаление. Общие сведения о травме, классификация травматизма и его профилактика. План написания истории болезни. Патогенетическая терапия ее виды и общие сведения о ней. Новокаиновая терапия, техника исполнения новокаиновых блокад. Другие виды патогенетической терапии- компрессы, парафинолечение. Методы физиотерапии. Исследование, диагностика и лечение животных с некрозами, язвами, свищами, инородными телами.
Тема 2	Виды хирургической инфекции. Принципы лечения хирургической инфекции в зависимости от вида.
Тема 3	Методы исследования ран. Классификация, симптомы и лечение ран.
Тема 4	Закрытые механические повреждения мягких тканей. Классификация ушибов по степеням, растяжение, разрыв, сотрясение, сдавливание. Принципы лечения.
Тема 5	Болезни кровеносных сосудов. Артериты, флебиты, тромбофлебиты, аневризмы.
Тема 6	Болезни лимфатических сосудов. Лимфангиты, лимфонодулиты. Клинические признаки, диагностика, лечение. Повреждения лимфатических сосудов. Гематомы, Лимфоэкстравазаты, гемолимфоэкстравазаты. Клинические признаки, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
Тема 7	Исследование, диагностика и лечение животных с заболеваниями мышц, сухожилий, синовиальных и слизистых сумок.
Тема 8	Парезы, параличи периферических нервов. Клинические признаки, диагностика и лечение.
Тема 9	Этиология новообразований у животных, клинические признаки, прогнозы при различных новообразованиях, принципы лечения опухолей у животных.
Тема 10	Болезни костей – периоститы, остины, остеомиелит.
Тема 11	Хирургические процессы в области головы: паралич лицевого и тройничного нервов; клиника и дифференциальная диагностика; ушибы и раны мягких тканей и костей; клиника, диагностика и лечение. Воспаление наружного и среднего уха; гематома ушной раковины; клиника, диагностика и лечение. Исследование состояния (санация) и лечение болезней зубов (кариес, пульпит, флюороз, трещины, переломы и т.д.).
Тема 12	Мегаэзофагус, дивертикул пищевода, тромбофлебит ярмной вены, переломы отростков шейных позвонков. Бурситы в области холки.
Тема 13	Демонстрация и разбор болезней брюшной стенки. Раны, разрывы мышц, ушибы. Грыжа. Пролапс. Диагностика. Лечение. Демонстрация больных с пахово-мошоночными грыжами, их диагностика и лечение.

Тема 14	Болезни половых органов у самцов: воспаление крайней плоти у барана, быка, жеребца и др.; клиника и лечение; воспаление семенников и придатков; клиника, дифференциальная диагностика и лечение.
Тема 15	Послекастрационные осложнения. Воспаление, кровотечение, выпадение петель кишечника, выпадение сальника, отёк и флегмона мошонки, фуникулит, перитонит, забрюшинный абсцесс.
Тема 16	Анатомия и физиология глаза.
Тема 17	Болезни конъюнктивы, виды конъюнктивитов. Этиология, клиническая картина, способы лечения и профилактики.
Тема 18	Кератит, ирит, иридоциклит, отслойка сетчатки, дегенерация сетчатки.
Тема 19	Исследование животных с болезнями локомоторного аппарата. Определение хромот, их степени, характера и локализации процесса. Знакомство с клиникой нарушения двигательной функции на почве поражения предлопаточного, лучевого, седалищного, бедренного нервов. Диагностика болезней конечностей. Подковывание лошадей.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Литература для самостоятельной работы студентов

- Гусев Н. Ф., Немерешина О. Н., Петрова Г. В., Филиппова А. В. Лекарственные и ядовитые растения как фактор биологического риска [Электронный ресурс]: [монография], - Оренбург: ОГАУ, 2011. - 404 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/218532/info>
- Соколов В. Д., Рабинович М. И., Горшков Г. И., Жуленко В. Н., Ноздрин Г. А. Фармакология: ред. Соколов В. Д. - Москва: Колос, 1997. - 543 с. (66 экз.)
- Писменская В. Н., Ленченко Е. М., Голицына Л. А. Анатомия и физиология сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов : [для студентов, обучающихся по естественнонаучным направлениям], - Издание 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2023. - 292 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/book/anatomiya-i-fiziologiya-selskohozyaystvennyh-zhivotnyh-511662>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Восьмой семестр (27 ч.)

Вид СРС: Коллоквиум (подготовка) (17 ч.)

Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимся.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (10 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Девятый семестр (22 ч.)

Вид СРС: Коллоквиум (подготовка) (10 ч.)

Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины,

организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимся.

Вид СРС: Кейс-задача (выполнение) (12 ч.)

Проблемной задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Десятый семестр (23 ч.)

Вид СРС: Кейс-задача (выполнение) (10 ч.)

Проблемной задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Вид СРС: Коллоквиум (подготовка) (13 ч.)

Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимся.

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (188 ч.)

Вид СРС: Тест (подготовка) (28 ч.)

Система стандартизованных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Вид СРС: Коллоквиум (подготовка) (40 ч.)

Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимся.

Вид СРС: Задача (практическое задание) (12 ч.)

Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.

Вид СРС: Кейс-задача (выполнение) (24 ч.)

Проблемной задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Вид СРС: Таблица (заполнение) (28 ч.)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой графическое изображение исторического материала в виде сравнительных, тематических и хронологических граф, синтетический образ изучаемой темы

Вид СРС: Творческое задание (выполнение) (28 ч.)

Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (28 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины
ПК-1 ПК-2 УК-1	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 1: Травматизм..

ПК-2	4 курс, Восьмой семестр	Экзамен	Раздел 2: Открытые и закрытые механические повреждения.
ПК-2	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Раздел 3: Общие хирургические болезни..
ПК-1	5 курс, Девятый семестр	Зачет	Раздел 4: Частная хирургическая патология..
ПК-1 ПК-2	5 курс, Десятый семестр	Экзамен	Раздел 5: Андрология и послекастрационные осложнения..
ПК-2	5 курс, Десятый семестр	Экзамен	Раздел 6: Офтальмология и ортопедия..

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения является основой для формирования компетенций, соответствующих требованиям ФГОС. Обучающиеся способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях.

Базовый уровень:

Обучающиеся продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения знаниями, умениями, навыками. Обучающиеся способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.

Пороговый уровень:

Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что обучающиеся обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Обучающиеся способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.

Уровень ниже порогового:

Результаты обучения свидетельствуют об усвоении ими некоторых элементарных знаний основных вопросов по дисциплине. Допущенные ошибки и неточности показывают, что студенты не овладели необходимой системой знаний по дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет

Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка Хорошо:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, некоторые с недочетами.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции в целом соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: средний.

Оценка Удовлетворительно:

Полнота знаний: минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: ниже среднего.

Оценка Неудовлетворительно:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Не зачтено:

Полнота знаний: уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.

Наличие умений: при решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки.

Наличие навыков (владение опытом): при решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки.

Характеристика сформированности компетенций:

- компетенция в полной мере не сформирована;
- имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: низкий.

Оценка Зачтено:

Полнота знаний: не ниже минимально допустимого уровня знаний, возможен допуск множества негрубых ошибок.

Наличие умений: умения сформированы не ниже демонстрации основных умений, решения типовых задач с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): как минимум имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции не ниже минимальных требований;
- имеющихся знаний, умений, навыков как минимум достаточно для решения практических (профессиональных) задач, возможно требуется дополнительная практика по большинству практических задач.

Уровень сформированности компетенций: минимальный уровень ниже среднего.

Оценка Отлично:

Полнота знаний: уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.

Наличие умений: продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.

Наличие навыков (владение опытом): продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.

Характеристика сформированности компетенций:

- сформированность компетенции полностью соответствует требованиям;
- имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Уровень сформированности компетенций: высокий.

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Травматизм.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

1. Особенности сельскохозяйственного травматизма.
2. Особенности технологического травматизма.
3. Особенности механического травматизма.
4. Особенности кормового травматизма.
5. Особенности стрессового травматизма.
6. Транспортный травматизм.

ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для современной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

1. Правила работы в клинике.
2. Общие сведения о травме,
3. Общие принципы лечения при воспалениях.
4. Отеки, виды, лечение.
5. Патогенетическая терапия.
6. Методы физиотерапии.
7. Виды хирургической инфекции.
8. Особенности течения хирургической инфекции.
9. Принципы лечения хирургической инфекции.
10. Тканевая терапия
11. Приготовление тканевого препарата по Филатову
12. Что такое воспаление?

13. Этиология воспаления.

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

1. Общие сведения о травме, классификация травматизма и его профилактика
2. Клинические формы видовые особенности и диагностика асептического воспаления.
3. Виды воспаления.
4. Инфильтраты, пролифераты.
5. Новокаиновая терапия, техника исполнения новокаиновых блокад.
6. Компрессы
7. Парафинолечение.
8. Протеино и гемотерапия.
9. Лизатотерапия.
10. Серотерапия.
11. Баротерапия.
12. История возникновения физиотерапии.

Раздел 2: Открытые и закрытые механические повреждения

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

1. Классификация ушибов по степеням.
2. Клинические признаки ушибов.
3. Принципы лечения ушибов.
4. Этиология растяжений.
5. Принципы лечения растяжений.
6. Разрывы тканей.
7. Этиология сотрясений, прогнозы.
8. Принципы лечения сотрясений.
9. Сдавливания.
10. Методы исследования ран.
11. Классификация ран.
12. Симптомы ран.
13. Лечение ран.
14. Этиология переломов костей.
15. Клинические признаки переломов.
16. Диагностика переломов.
17. Факторы, способствующие заживлению ран.
18. Факторы, способствующие заживлению переломов.
19. Факторы, противодействующие заживлению ран.
20. Факторы, противодействующие заживлению переломов.
21. Виды переломов.
22. Прогнозы, в зависимости от вида перелома.
23. Основы экстрамедуллярного остеосинтеза.
24. Основы интрамедуллярного остеосинтеза.

25. Лекарственные препараты при лечении ран.

Раздел 3: Общие хирургические болезни.

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

1. Артерииты.
2. Флебиты.
3. Тромбофлебиты.
4. Аневризмы.
5. Лимфангиты.
6. Лимфонодулиты.
7. Повреждения лимфатических сосудов.
8. Виды гематом.
9. Патогенез гематом.
10. Лечение гематом.
11. Лимфоэкстравазаты.
12. Гемолимфоэкстравазаты.
13. Исследование, диагностика и лечение животных с заболеваниями мышц.
14. Миозиты.
15. Принципы лечения миозитов.
16. Миопатозы.
17. Тендиниты.
18. Парезы
19. Параличи периферических нервов.
20. Некрозы, язвы, свищи.
21. Новообразования.
22. Острые периоститы.
23. Хронические периоститы.
24. Некроз и кариес кости.
25. Остеомиелит.
26. Профилактика хирургических болезней в хозяйстве.
27. Общие принципы лечения хирургических болезней.

Раздел 4: Частная хирургическая патология.

ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для современной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

1. Раны в области головы.
2. Паралич лицевого нерва.
3. Паралич тройничного нерва.
4. Разрыв верхушки носа у быков-производителей.
5. Кровотечение из носа.
6. Переломы костей головы.
7. Вывих нижней челюсти.
8. Гиперкинез языка.
9. Флегмона в области затылка.

10. Некроз затылочно-остистой связки.
11. Мегаэзофагус.
12. Дивертикул пищевода.
13. Воспаление ярмной вены.
14. Фурункулэз в области холки.
15. Пупочные грыжи.
16. Паховая грыжа.
17. Промежностная грыжа.
18. Диафрагмальная грыжа.
19. Перитонит, этиология.
20. Перитонит, клинические признаки, принципы лечения.
21. Воспаление слизистых сумок в области затылка.
22. Илеус, этиология.
23. Илеус, клинические признаки, принципы лечения.
24. Лимфоэкстравазат в области живота.
25. Раны в области живота.

Раздел 5: Андрология и послекастрационные осложнения.

ПК-1 Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для современной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животному

1. Анатомия и физиология самцов.
2. Ушибы препуция и полового члена.
3. Воспаление препуция.
4. Фимоз.
5. Паралич полового члена.
6. Варикоцеле.
7. Периорхит.
8. Эпидидимит.
9. Новобразования на половом члене.
10. Воспаление предстательной железы.
11. Воспаление семенных пузырьков.
12. Выпадение сальника после кастрации.
13. Выпадение общей влагалищной оболочки.
14. Выпадение мочевого пузыря.
15. Вагиналитис.

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

1. Раны препуция и полового члена.
2. Стадии воспаления препуция.
3. Парафимоз.
4. Гематоцеле.
5. Гидроцеле.
6. Новообразования семенников.
7. Гипертрофия предстательной железы.

8. Выпадение кишки после кастрации.
9. Выпадение культи семенного канатика.
10. Отёк и флегмона мошонки и препутия.
11. Фуникулит.
12. Гранулёма семенного канатика.

Раздел 6: Офтальмология и ортопедия.

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

1. Общие сведения о болезнях конечностей.
2. Определение степени хромоты.
3. Виды хромоты.
4. Диагностика болезней хромоты.
5. Гнойное воспаление плечеголовного мускула.
6. Разрыв двуглавого мускула плеча.
7. Ревматическое воспаление мускулов.
8. Фасцикулярный миопатоз.
9. Парализ нервов плечевого сплетения.
10. Паралич лучевого нерва.
11. Переломы лопатки.
12. Артроз плечевого сустава.
13. Асептический синовит локтевого сустава.
14. Прекарпальный бурсит.
15. Раны запястного сустава.
16. Анатомия глаза.
17. Физиология глаза.
18. Исследование глаз.
19. Флегмона глазницы.
20. Блефариты.
21. Заворот века.
22. Выворот века.
23. Конъюнктивиты.
24. Дакриоаденит.
25. Кератиты.
26. Склерит.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Восьмой семестр (Экзамен, ПК-1, ПК-2, УК-1)

1. Тканевая терапия, лизаты, биогенные стимуляторы.
2. Механизм действия, показания к применению и приготовление тканевых препаратов.
3. Отиты. Этиология, патогенез, клинические признаки, лечение.
4. Гематома ушной раковины, инородные тела и паразиты в ухе.
5. Новообразования в ротовой полости.
6. Ретенционные кисты.
7. Вывих нижней челюсти.
8. Аномалии развития зубов и зубного прикуса у разных видов животных.

9. Раны гортани и пищевода.
10. Воспаление слюнных желез и лимфоузлов в области головы.
11. Паралич тройничного и лицевого нерва.
12. Актиномикоз и актинобактериоз.
13. Флегмона и бурситы в области затылка.
14. Воспаление яремной вены.
15. Раны щек, губ, ушной раковины.
16. Раны и язвы языка. Гингивиты.
17. Повреждения рогов.
18. Ковыльная болезнь.
19. Синуситы.
20. Гиперкинез языка.
21. Травматический отек, гематома, лимфоэкстравазат в области холки.
22. Фурункуллез, абсцесс, флегмона в области холки.
23. Переломы и вывихи суставов шейных позвонков.
24. Инородные тела в пищеводе.
25. Раны грудной стенки.
26. Пневмоторакс и гемоторакс.
27. Переломы, кариес и остеомиелит позвонков, ребер, грудной кости.
28. Миозиты спины и поясницы.
29. Раны и трещины вымени и сосков.
30. Сужение и заращение молочной цистерны.
31. Заражение и сужение соскового канала.
32. Ушиб, флегмона, абсцесс вымени.
33. Фурункуллез, папилломатоз, дерматиты вымени.
34. Перитонит.
35. Илеус.
36. Переломы костей, этиология и виды.
37. Клинические признаки переломов. Факторы, способствующие и препятствующие образованию костной мозоли.
38. Лечение переломов.
39. Дивертикул пищевода. Мегаэзофагус.
40. Дилатация и дислокация сечула.
41. Травматический ретикулит.
42. Новообразования у животных.
43. Гематома и лимфоэкстравазат брюшной стенки.
44. Болезни сосудов грудной конечности.
45. Переломы костей таза, крестца и хвостовых позвонков.
46. Параректальные абсцессы, флегмоны, свищи.
47. Хирургическое лечение заболеваний молочной железы.
48. Болезни предлопаточных лимфатических узлов (лимфонодулит, ботриомикоз, новообразования).
49. Болезни мускулов грудной конечности. Фаскулярный миопатоз плечевого пояса.
50. Болезни сосудов грудной конечности.
51. Болезни нервов грудной конечности.
52. Болезни в области локтевого сустава, их дифференциальная диагностика.
53. Болезни в области запястного сустава, их дифференциальная диагностика.
54. Болезни сосудов тазовой конечности.
55. Болезни нервов тазовой конечности.

56. Вывих и воспаление тазобедренного сустава.
57. Болезни в области коленного сустава, их дифференциальная диагностика.
58. Болезни в области заплюсневого сустава, дифференциальная диагностика.
59. Болезни в области путевого сустава, дифференциальная диагностика.
60. Травма, виды травм. Травматизм и его профилактика. Реакция организма на травму.
61. Шок: этиология, классификация, фазы, клинические признаки. Лечение шока на разных фазах развития. Профилактика.
62. Рана: виды, элементы, признаки. Биология раневого процесса, видовые особенности. Виды заживления ран.
63. Типы хирургической обработки раны. Антисептика раны.
64. Хирургическая инфекция и ее классификация. Факторы, способствующие развитию инфекции и защитные приспособления организма.
65. Гнойная инфекция.
66. Клинические формы анаэробной инфекции.
67. Гнилостная инфекция и ее лечение.
68. Сепсис и его клинические формы.
69. Лечение при сепсисе и гноино-резорбтивной лихорадке. Дифференциальная диагностика гноино-резорбтивной лихорадки и сепсиса.
70. Послойное строение кожи и ее физиологическая роль. Гнойничковые заболевания кожи.
71. Экзема: этиология, клинические признаки в зависимости от стадии развития. Лечение экзем с учетом стадийности процесса.
72. Дерматиты.
73. Классификация болезней суставов. Строение сустава.
74. Ушиб, растяжение, вывихи суставов. Синовиты.
75. Пара- и периартикулярный фиброзит. Периартрит.
76. Раны суставов.
77. Гнойные артриты.
78. Специфические ревматические артриты.
79. Остеоартрозы и остеоартриты.
80. Анкилоз. Контрактура.
81. Строение сухожилий, сухожильных влагалищ и бурс. Их физиологическая роль.
82. Растворения, разрывы, раны сухожилий.
83. Асептические и гнойные тендениты.
84. Тендовагиниты.
85. Бурситы.
86. Воспаление. Фазы развития. Стадии. Видовые особенности 1ой фазы воспаления.
87. Острые и хронические периоститы.
88. Некроз и кариес кости.
89. Остеомиелит.
90. Патогенез термических ожогов. Стадии. Лечение.

Девятый семестр (Зачет, ПК-1, ПК-2)

1. Строение глаза.
2. Физиология глаза.
3. Особенности зрения у разных видов животных.
4. Конъюнктивиты.
5. Исследование глаз.
6. Травмы конъюнктивы.
7. Переломы, трещины костей в области орбиты.
8. Заворот век.

9. Флегмона глазницы.
 10. Воспаление слезной железы.
 11. Сужение, закупорка и заражение слёзно-носового канала.
 12. Катаральный кератит.
 13. Сосудистый кератит.
 14. Гнойный кератит.
 15. Раны и разрывы склеры.
 16. Ирит, иридоциклит.
 17. Циклит.
 18. Глаукома.
 19. Катаракта.
 20. Панофтальмит.
 21. Особенности строения половой системы самцов.
 22. Ушибы препуция и полового члена.
 23. Постит, баланит.
 24. Раны препуция и полового члена.
 25. Фимоз и парофимоз.
 26. Паралич полового члена.
 27. Гематоцеле.
 28. Варикоцеле.
 29. Кровотечение после кастрации.
 30. Выпадение сальника.
 31. Фуникулит.
 32. Гранулёма семенного канатика.
 33. Осложнения при перкутанных способах кастрации.
- Десятый семестр (Экзамен, ПК-1, ПК-2)**
1. Профилактика хирургической инфекции
 2. Травмы в области головы (мягкой и костной ткани).
 3. Кровотечение из носа (этиология, дифференциальная диагностика, лечение).
 4. Гнойный отит (этиология, клиника и лечение).
 5. Экзема и дерматит ушной раковины.
 6. Аномалии зубного прикуса.
 7. Кариес зубов (этиология, клиника, осложнения, лечение).
 8. Дивертикул и раны пищевода.
 9. Бурситы области затылка (этиология, патогенез, клиника, лечение).
 10. Раны брюшной стенки и возможные осложнения.
 11. Непроникающие и проникающие раны грудной стенки и возможные осложнения.

12. Механическая непроходимость желудочно-кишечного тракта (закупорка книжки, сычужные безоары, илеусы).
13. Грыжи у сельскохозяйственных животных (этиология, классификация, хирургическое лечение).
14. Опухоли и камни мочевого пузыря, болезни уретры.
15. Поститы (этиология, классификация, клиника, лечение).
16. Фимоз и парафимоз (этиология, патогенез, клиника, возможные осложнения, прогноз, лечение).
17. Кровотечение как послекастрационное осложнение (этиология, клиника, лечение).
18. Выпадение органов брюшной полости как послекастрационное осложнение.
19. Болезни хвоста (этиология, клиника, возможные осложнения, лечение и профилактика).
20. Статика и динамика грудной конечности.
21. Статика и динамика тазовой конечности.
22. Хромота и её диагностика. Понятие о хромоте висячей и опорной конечности. Три степени хромоты.
23. Порядок и методы диагностики болезней конечности.
24. Болезни плечевого сустава (травмы, асептический, гнойный и деформирующий артриты).
25. Общая характеристика болезней поверхностной структуры копыта.
26. Общая характеристика болезней глубокой структуры копыта.
27. Дефекты рогового башмака.
28. Асептическое и гнойное воспаление основы кожи копыта.
29. Анатомо-физиологическая характеристика копыт и копытец у с/х животных.
30. Растворение и вывих тазобедренного сустава.
31. Переломы трубчатых костей тазовой конечности.
32. Разрывы мускулов и сухожилий тазовой конечности.
33. Асептический и гнойный артрит тарсального сустава.
34. Организация ковочного дела и уход за копытом.
35. Деформации копыт и способы их исправления.

36. Анатомофизиологические особенности органа зрения у животных. Принципы лечения.
37. Методы исследования животных с заболеванием глаз. Новокаиновые блокады.
38. Конъюнктивиты. Классификация, клиника, лечение,, Помутнение роговицы.
39. Болезни костной орбиты и периорбиты. Ретробульбарная флегмона.
40. Болезни хрусталика, стекловидного тела и сетчатки.
41. Блефариты, классификация, этиология, клиника и лечение.
42. Операции в области глаза у животных.
43. Переломы костей. Этиология, клиника, методы лечения.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль знаний студентов по дисциплине проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль. Методы контроля: - тестовая форма контроля; - устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; - решение определенных заданий (задач) по теме практического материала в конце практического занятия, в целях эффективности усвоемости материала на практике. - поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы. Текущий контроль предусматривает

устную форму опроса студентов и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы.

9. Перечень учебной литературы

1. Семенов Б. С., Стекольников А. А., Суховольский О. К., Веремей Э. И. Практикум по частной хирургии [Электронный ресурс]: ред. Семенов Б. С., Стекольников А. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 352 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168602>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <https://cyberleninka.ru> - Научная электронная библиотека
2. <http://sciencejournals.ru> - Журнал общей биологии
3. <https://www.studentlibrary.ru> - ЭБС "Консультант студента"
4. <http://elib.udsa.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ
5. portal.udsa.ru - Портал Удмуртского ГАУ с библиотекой учебных пособий, информацией об успеваемости, ВКР, расписаниями учебных занятий и преподавателей
6. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
Лекционные занятия	<p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогают усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п.</p> <p>Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
Лабораторные занятия	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии);

	<ul style="list-style-type: none"> - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p> <p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - готовит и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
Практические занятия	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно. Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p>

По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.

При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № H8775 от 17.11.2020 г.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (207-кк)

Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.

Список ПО: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, Dr.Web Desktop Security Suite, Adobe Flash Player, Google Chrome, Adobe Reader, Mozilla Thunderbird.

3. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, Учебная аудитория для лабораторных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций (103-кк)

Учебно-наглядные пособия: скелеты мелких животных, влажные макропрепараты.

Специальное оборудование: операционный столы, лампа бестеневая, светильник хирургический, набор хирургический операционный малый.

4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.