

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

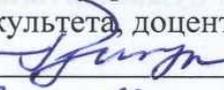
Аграрно-технологический факультет

Кафедра ветеринарной медицины



УТВЕРЖДАЮ

Декан аграрно-технологического
факультета, доцент

 А.Д. Рушук
« 3 » 10 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016/2017 учебный год

Учебной ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Направление подготовки:
36.05.01 «Ветеринария»

Квалификация выпускника:
«специалист»

Форма обучения:
очная, заочная
II, III курс

Тирасполь 2016 г.

Рабочая программа дисциплины **Б1.Б.13 «Патологическая физиология»** / сост. ст. преподаватель А.А. Сузанский – Тирасполь: ГОУ ВО «ПГУ имени Т.Г. Шевченко», 2016 г. – 21 с.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ БАЗОВОЙ ЧАСТИ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.13 «Патологическая физиология» СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 36.05.01 – «ВЕТЕРИНАРИЯ»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.05.01 - «Ветеринария», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.09.2015 г. № 962

Составитель: Сузанский / Сузанский А.А., ст. преподаватель/

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать мировоззрение ветеринарного врача, развить логическое мышление при анализе структурных изменений в больном организме с учетом этиологии и патогенеза.

Задачи дисциплины:

- Научить студентов понимать вопросы общей патологической физиологии, в которой изложены типические, общепатологические, приспособительные и компенсаторные процессы характерные для болезней;
- Научить студентов понимать вопросы частной патологической физиологии, которая изучает этиологию, патогенез болезней отдельных органов (органопатология) и организма в целом;
- Привить навыки по экспериментированию патологии разных систем организма. Сопоставлять экспериментальные и клинические данные.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Патологическая физиология находится в логической взаимосвязи с дисциплинами: биологическая химия, анатомия, цитология и гистология, физиология и этология животных, микробиология и вирусология, и дисциплинами: внутренние незаразные болезни, хирургия, эпизоотология, акушерство и гинекология. Предшествующей дисциплиной является – нормальная физиология, последующей – патологическая анатомия.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| <i>КОД КОМПЕТЕНЦИИ</i> | <i>формула компетенции (согласно фгос-3)</i> |
|----------------------------|---|
| <i>ОПК- 3</i> | Выпускник должен обладать способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме животных для решения профессиональных задач |

В результате изучения дисциплины студент должен:

3.1. Знать: понятия о нозологии и этиологии болезней, патогенез типовых патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных; понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных; основные закономерности наследственности и изменчивости при патологии.

3.2. Уметь: объяснять процессы, происходящие в организме, с биофизической точки зрения; оценивать химические реакции; определять видовую принадлежность по анатомическим признакам; использовать знания патофизиологии при оценке состояния животного.

3.3. Владеть: знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии; навыками работы на лабораторном оборудовании; методами оценки топографии органов и систем организма; навыками исследования физиологических констант функций; методами наблюдения и эксперимента; знаниями по механизмам развития болезни.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

| Семестр | Трудоемкость з.е./часы | Количество часов | | | | | Форма итогового контроля |
|-----------------------------------|------------------------|------------------|-------------|-----------|----------|----------------|--------------------------|
| | | Всего | В том числе | | | Самост. работы | |
| | | | Аудиторных | | | | |
| | | | Лекций | Лаборат. | Практич. | | |
| Для очной формы обучения | | | | | | | |
| IV | 3/108 | 62 | 32 | 30 | - | 46 | зачет |
| V | 5/180 | 80 | 38 | 42 | - | 100 | экзамен |
| Итого: | 8/288 | 142 | 70 | 72 | - | 146 | |
| Для заочной формы обучения | | | | | | | |
| V | 2/72 | 20 | 10 | 10 | - | 52 | - |
| VI | 4/144 | 14 | - | 14 | - | 130 | зачет |
| VII | 2/72 | 2 | 2 | - | - | 70 | к/р+экзамен |
| Итого: | 8/288 | 36 | 12 | 24 | - | 252 | |

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Патологическая физиология» для студентов очной формы обучения.

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Количество часов | | | | |
|---------------|---|------------------|-------------------|----------|-----------|---------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа (СР) |
| Лекции | Пр | | Лаб. зан. | | | |
| 1 | Общая нозология | 28 | 8 | - | 10 | 10 |
| 2 | Типические патологические процессы | 80 | 24 | - | 20 | 36 |
| 3 | Патологическая физиология органов и систем организма. | 180 | 38 | - | 42 | 100 |
| Итого: | | 288 | 70 | - | 72 | 146 |

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины «Патологическая физиология» для студентов заочной формы обучения.

| № раздела | Наименование раздела дисциплины | Количество часов | | | | |
|---------------|---|------------------|-------------------|----------|-----------|---------------------------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | | Внеаудиторная работа (СР) |
| Лекции | Пр | | Лаб. зан. | | | |
| 1 | Общая нозология | 16 | 2 | - | 2 | 12 |
| 2 | Типические патологические процессы | 56 | 8 | - | 8 | 40 |
| 3 | Патологическая физиология органов и систем организма. | 216 | 2 | - | 14 | 200 |
| Итого: | | 288 | 12 | - | 24 | 252 |

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

4.3.1. ЛЕКЦИИ для студентов очной формы обучения.

| № п/п | № раздела дисциплины | Объем часов | Тема лекции | Учебно-наглядные пособия |
|-------|----------------------|-------------|--|--------------------------|
| 1 | 1 | 2 | Учение о болезни, этиологии и патогенезе. Действие факторов внешней среды. Стадии и периоды развития болезни, ее исходы и смерть. Терминальные состояния. | Плакаты |
| 2 | | 2 | Факторы, условия и причины, влияющие на организм животных, анализ существующих направлений в патофизиологии. Причинно-следственные связи, механизмы развития болезни и принципы патогенетического лечения животных | |

| | | | | |
|-------------------------|---|-----------|---|-------------------------------------|
| 3 | | 2 | Классификация факторов внешней среды, механизм их действия и повреждения. | Плакаты |
| 4 | | 2 | Роль наследственности и конституции в патологии. | Плакаты |
| 5 | 2 | 2 | Учение о клетке, ее изменения. Гипобиотические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, апоптоз, гипоплазия; Гипербиотические процессы; гипертрофия, гиперплазия, регенерация, опухоли и др. | Плакаты |
| 6 | | 2 | Виды реактивности: видовая, индивидуальная. Роль нервной и эндокринной системы в реактивности. Барьерные приспособления. Фагоцитоз. Влияние возраста, пола, породы на реактивность. | |
| 7 | 2 | 2 | Иммунологическая реактивность. Иммунодефицитные состояния. Иммуитет инфекционный и неинфекционный. Реакция биологической несовместимости тканей. | Плакаты |
| 8 | | 2 | Аллергия, ее виды и механизм развития. Анафилаксия. | Плакаты |
| 9 | | 2 | Артериальная и венозная гиперемия. Ишемия и стаз. Тромбоз. Эмболия. | Плакаты |
| 10 | | 2 | Кровотечение. Инфаркт. Расстройства кровообращения. Шок, коллапс. ДВС-синдром | Плакаты |
| 11 | | 2 | Процессы повреждение клетки. Патолофизиологические механизмы клеточных дистрофий. Некроз.Атрофия. Кахексия. | Плакаты |
| 12 | | 2 | Понятие о воспалении, причины его возникновения и основные признаки. Патогенез воспаления – альтерация, нарушение кровообращения, экссудация и эмиграция лейкоцитов, пролиферация. | Плакаты |
| 13 | | 2 | Классификация воспалений. Течение и исход воспаления. Связь воспаления и реактивности организма. | Плакаты |
| 14 | | 2 | Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Гипертрофия и гиперплазия. Регенерация. Заживление ран, организация, инкапсуляция | Плакаты |
| 15 | | 2 | Опухоли как патология тканевого роста, их биологические особенности и классификация. Отличие доброкачественных опухолей от злокачественных. Этиология и патогенез опухолевого роста. Современные теории происхождения опухолей. | Лекция-презентация в виде слайд-шоу |
| 16 | | 2 | Гипотермия. Гипертермия. Лихорадка (определение, этиология, патогенез). Виды лихорадок. Значение лихорадки для организма. Обмен веществ при лихорадке. Классификация лихорадок. | Плакаты |
| Итого за IV сем: | | 32 | | |
| 1 | 3 | 2 | Расстройства основного обмена. Нарушение углеводного обмена. Гипо - и гипергликемии. Сахарный диабет. | Плакаты |
| 2 | | 2 | Нарушение белкового, липидного, минерального, витаминного обмена. Кетоз. | Плакаты |
| 3 | | | Нарушение водного обмена. Отек и водянка. Пат физиология голодания. | Плакаты |
| 4 | | 2 | Этиология, патогенез и классификация нарушений органов и систем организма. | |
| 4 | | 2 | Изменение общей массы крови. Кровопотеря. Переливание крови. Гемотрансфузионный шок. Изменение качественного и количественного состава эритроцитов. Анемия. Классификация анемий. | Лекция-презентация в виде слайд-шоу |

| | | | | | |
|------------------------|--|-----------|--|---|---------|
| 5 | | 2 | Изменение качественного и количественного состава лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении, их виды. Лейкоз. Формы Лейкозов. Этиология и патогенез. | | |
| 6 | | 2 | Патология тромбоцитов. Изменение свертываемости крови. Изменение физико-химических свойств крови. | 2 | |
| 7 | | 2 | Общая характеристика расстройств кровообращения. Недостаточность кровообращения. Механизмы компенсации. Сердечная недостаточность. Пороки сердца. Нарушение функции проводимости и ритма сердца. | Лекция-презентация в виде слайд-шоу | |
| 8 | | 2 | Нарушение регуляции сосудистого тонуса. Гипертензия, гипертоническая болезнь. Атеросклероз. Гипотензия. Коллапс. Расширение сердца. Эндокардиты, миокардиты и перикардиты. Патологии сосудов. | Плакаты | |
| 9 | | 2 | Нарушение вентиляции легких. Нарушение функции верхних дыхательных путей. Одышка, ее виды. Периодическое дыхание. | Плакаты | |
| 10 | | 2 | Патология легких. Нарушение функции плевры. Пневмоторакс. Недостаточность внутреннего дыхания. Типы гипоксии. Компенсаторные реакции при гипоксии. | Плакаты | |
| 11 | | 2 | Нарушение аппетита и жажды. Расстройство слюноотделения. Нарушение функций пищевода. Нарушение моторной, эвакуаторной и секреторной функций желудка и преджелудков у жвачных. | Плакаты | |
| 12 | | 2 | Нарушение моторной и секреторной функции желудка. Нарушение кишечного пищеварения. Илеус. | Плакаты | |
| 13 | | 2 | Гастрит, энтериты и колиты. Диареи новорожденных. Язвенная болезнь. Острое и хроническое вздутие рубца жвачных. Травматический ретикулит и его осложнения. | Плакаты | |
| 14 | | 2 | Нарушение обмена веществ при функциональных расстройствах печени. Жировая дистрофия печени как универсальная реакция печени на повреждение. Гепатит, гепатоз, цирроз. Желтуха. | Плакаты | |
| 15 | | 2 | Нарушение клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции. Нарушение процесса концентрации и разведения мочи в почках. Количественные нарушения диуреза. Уремия. | Плакаты | |
| 16 | | 3 | 2 | Общие формы нарушения мочеотделения и патологические составные части мочи. Острая почечная недостаточность. Нефрит, пиелонефрит, нефроз, мочекаменная болезнь. Гидронефроз. | Плакаты |
| 17 | | | 2 | Этиология и патогенез эндокринных нарушений. Нарушение функций гипофиза, щитовидной, паращитовидной железы, поджелудочной железы. | Плакаты |
| 18 | | | 2 | Нарушение функций надпочечников, половых желез. Нарушение функций тимуса и эпифиза. | Плакаты |
| 19 | | | 2 | Расстройства двигательной функции: параличи, парезы, гиперкинезы, атаксия. Расстройства чувствительности. Нарушение деятельности вегетативной нервной системы. Нарушение высшей нервной деятельности. | Плакаты |
| Итого за V сем: | | 38 | | 38 | |
| Всего: | | 70 | | 70 | |

4.3.2. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ для студентов очной формы

| № п/п | № раздела дисциплины | Объем часов | Лабораторно-практические занятия | Учебно-наглядные пособия | |
|-------------------------|----------------------|-------------|--|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | 2 | Экспериментальные методы патологической физиологии. Обработка полученных данных. | таблицы, стенды, влажный материал. | |
| 2 | 1 | 2 | Взаимодействие организма с раздражителем. Значение рефлекторных реакций в развитии болезней. | | |
| 3 | 1 | 2 | Роль причин в развитии болезней. Механизмы нарушения и компенсации у животных. | | |
| 4 | 1 | 2 | Действие факторов внешней среды (атмосферное давление, гипоксия, тепло, холод). | | |
| 5 | 1 | 2 | Реактивность организма. Ответные реакции организма на раздражители (влияние при гипоксии глюкозы, кофеина и камфоры) | | |
| 6 | 2 | 2 | Механизмы развития и последствия нарушения периферического кровообращения (артериальная и венозная гиперемия, ишемия) | | |
| 7 | 2 | 2 | Механизмы развития и последствия нарушения периферического кровообращения (тромбоз и эмболия) | | |
| 8 | 2 | 2 | Аллергия и ее виды | | |
| 9 | | 2 | Анафилактический шок. Его проявление у разных видов животных. | | |
| 10 | 2 | 2 | Иммунитет и фагоцитоз. | | таблицы, стенды, влажный материал. |
| 11 | 2 | 2 | Воспаление. Признаки и моделирование. Сосудистые реакции и клинические признаки. Биохимические изменения в очаге воспаления. | | |
| 12 | 2 | 2 | Физико-химические изменения при воспалении. Значение лейкограммы в патофизиологии и ее выведение при воспалении. | | |
| 13 | 2 | 2 | Патофизиология клетки (морфология гноя и клеток крови при лейкозе) | | |
| 14 | 2 | 2 | Опухоли. Характеристика бластоматозных клеток при лейкозе. | | |
| 15 | 2 | 2 | Лихорадка и ее моделирование. Интерпретация лихорадочных кривых, определение типа лихорадки. | | |
| Итого за IV сем: | | 30 | | | |
| 1 | 3 | 2 | Нарушение углеводного и липидного обмена. | таблицы, стенды, влажный материал. | |
| 2 | 3 | 2 | Нарушение белкового обмена. | | |
| 3 | 3 | 2 | Нарушение водного и минерального обмена | | |
| 4 | 3 | 2 | Нарушение Ph. Ацидоз. Алкалоз. | | |
| 5 | 3 | 2 | Общая анемия и ее моделирование. Морфологический состав эритроцитов при общей анемии. | | |
| 6 | 3 | 2 | Патофизиология лейкоцитов и лейкоз. | | |
| 7 | 3 | 2 | Нарушение функций сердца. Наблюдение Блокады. Разбор пороков сердца | | |
| 8-9 | 3 | 4 | Аускультация животного, прослушивание ритма сердца при патологии. Запись электрокардиограмм при патологии сердца. | | |
| 10 | 3 | 2 | Патофизиология дыхания. Пневмоторакс. | | |
| 11 | 3 | 2 | Аускультация легких. Периодическое дыхание. | | |
| 12 | 3 | 2 | Патофизиология печени. Действие желчи на организм. | | |

| | | | |
|------------------------|---|-----------|---|
| 13 | 3 | 2 | Патофизиология пищеварения. |
| 14 | 3 | 2 | Токсическое действие содержимого желудочно-кишечного тракта на организм животных. |
| 15 | 3 | 2 | Цирроз. Гапатит. гепатоз |
| 16 | 3 | 2 | Патофизиология эндокринной системы. |
| 17 | 3 | 2 | Типы высшей нервной деятельности и их значение в патологии. |
| 18 | 3 | 2 | Неврозы и их профилактика. Поражение ЦНС. |
| 19 | 3 | 2 | Синдром Иценко-Кушинга. |
| 20 | 3 | 2 | Общий адаптационный синдром. Стресс. |
| 21 | 3 | 2 | Патология женских гормонов. |
| Итого за V сем: | | 42 | |
| Всего: | | 72 | |

4.3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА для студентов очной формы обучения.

| Раздел дисциплины | № п/п | Тема СРС | Вид СРС | Трудоемкость (в часах) |
|-------------------|---|---|--|------------------------|
| 1 | 1 | Роль причин и условий в возникновении болезни, их связь. Учение о причинах болезни. | Самостоятельное изучение литературных источников | 4 |
| | 2 | Взаимоотношение общего и местного в патогенезе. | | 2 |
| | 3 | Действие болезнетворных факторов внешней среды. | | 4 |
| 2 | 4 | Механизмы клеточных дистрофий. Классификации дистрофий. | | 4 |
| | 5 | Иммунодефицитные состояния. | | 4 |
| | 6 | Иммунитет инфекционный и неинфекционный. | | 4 |
| | 7 | Воспаление. | | 6 |
| | 8 | Опухолевой рост. | | 6 |
| | 9 | Атипичность злокачественных опухолей. | | 4 |
| | 10 | Нарушение углеводного и липидного обмена. | | 4 |
| | 11 | Нарушение белкового обмена. Нарушение водного и минерального обмена | | 4 |
| | | | Итого: | 46 |
| 3 | 12 | Наследственные гемолитические анемии | Анализ информации из интернет ресурсов | 2 |
| | 13 | Постгеморрагические анемии | | 2 |
| | 14 | Железодефицитные состояния | | 2 |
| | 15 | Реакция белой крови при воспалительных процессах | | 2 |
| | 16 | Этиология и патогенез лейкозов | | 2 |
| | 17 | Патология коагуляционного гемостаза. Врожденные гемофилии | | 4 |
| | 18 | Приобретенные нарушения коагуляционного гемостаза. | | 4 |
| | 19 | Тромбацитопении и тромбоцитопатии | | 4 |
| | 20 | Нарушения процессов пищеварения в желудке. Хронический гастрит. | | 4 |
| | 21 | Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки | | 2 |
| | 22 | Нарушения пищеварения в кишечнике. Этиология и патогенез | | 2 |
| | 23 | Этиология и патогенез желчекаменной болезни | | 2 |
| | 24 | Этиология и патогенез желтух | | 2 |
| | 25 | Циррозы печени | | 2 |
| 26 | Недостаточность печени (острая и хроническая) | 4 | | |
| 27 | Этиология и патогенез панкреатитов | 4 | | |

| | | | |
|----------------------------|---|--|------------|
| 28 | Острая почечная недостаточность | | 2 |
| 29 | Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности | | 2 |
| 30 | Диффузный гломерулонефрит | | 2 |
| 31 | Этиология и патогенез острой сосудистой недостаточности | | 2 |
| 32 | Этиология и патогенез травматического шока | | 2 |
| 33 | Этиология и патогенез кардиогенного шока | | 2 |
| 34 | Этиология и патогенез анафилактического шока | | 2 |
| 35 | Врожденные пороки сердца | | 2 |
| 36 | Приобретенные пороки сердца | | 2 |
| 37 | Аритмии, возникающие в результате нарушения автоматизма | | 2 |
| 38 | Блокады сердца. Этиология и патогенез | | 2 |
| 39 | Этиология и патогенез хронической сердечной недостаточности | | 2 |
| 40 | Современные принципы патогенетической терапии заболеваний ССС | | 2 |
| 41 | Этиология и патогенез бронхиальной астмы | | 2 |
| 42 | Этиология и патогенез пневмоний | | 2 |
| 43 | Дыхательная недостаточность. Этиология и патогенез | | 2 |
| 44 | Этиология и патогенез тиреотоксикоза | | 2 |
| 45 | Гипофункция щитовидной железы (основные заболевания) | | 2 |
| 46 | Нарушения функций паращитовидных желез | | 2 |
| 47 | Этиология и патогенез сахарного диабета | | 2 |
| 48 | Этиология и патогенез нарушений функций тимуса | | 2 |
| 49 | Этиология и патогенез нарушений функций половых желез | | 2 |
| 50 | Теория общего адаптационного синдрома (Г. Селье) | | 2 |
| 51 | Этиология и патогенез острых нарушений коры надпочечников | | 2 |
| 52 | Этиология и патогенез неврозов | | 4 |
| 53 | Этиология и патогенез острых нарушений церебрального кровообращения | | 4 |
| Итого за V семестр: | | | 100 |
| Всего: | | | 146 |

4.3.4. ЛЕКЦИИ для студентов заочной формы обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Объем часов | Тема лекции | Учебно-наглядные пособия |
|-------|---------------------------------|-------------|---|--------------------------|
| 1 | 1 | 1 | Учение о болезни, этиологии и патогенезе. Действие факторов внешней среды. Факторы, условия и причины, влияющие на организм животных, анализ существующих направлений в патофизиологии. | Плакаты |
| 2 | 1 | 1 | Причинно-следственные связи, механизмы развития болезни и принципы патогенетического лечения животных | |
| 3 | 2 | 2 | Патофизиология местного кровообращения. | Плакаты |
| 4 | | 2 | Понятие о воспалении, причины его возникновения и основные признаки. Патогенез воспаления – альтерация, нарушение кровообращения, экссудация и эмиграция | Плакаты |

| | | | | |
|--------------------------|-----|-----------|--|---------|
| | | | лейкоцитов, пролиферация. | |
| | | 2 | Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Гипертрофия и гиперплазия. Регенерация. Заживление ран, организация, инкапсуляция. Опухоли как патология тканевого роста, их биологические особенности и классификация. Этиология и патогенез опухолевого роста. | |
| 5 | | 2 | Гипотермия. Гипертермия. Лихорадка (определение, этиология, патогенез). Виды лихорадок. Значение лихорадки для организма. Обмен веществ при лихорадке. Классификация лихорадок. | Плакаты |
| Итого за V сем: | | 10 | | |
| 1 | 1-3 | 2 | Обзорная лекция по тематике экзаменационного материала | Плакаты |
| Итого за VII сем: | | 2 | | |
| Всего: | | 12 | | |

4.3.5. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ для студентов заочной формы.

| № п/п | № раздела дисциплины | Объем часов | Лабораторно-практические занятия | Учебно-наглядные пособия |
|-------------------------|----------------------|-------------|---|--------------------------|
| 1 | 1 | 2 | Роль причин в развитии болезней Механизмы нарушения и компенсации у животных. | Раздаточный материал |
| 2 | 2 | 2 | Аллергия и ее виды. Анафилактический шок. Его проявление у разных видов животных. | Раздаточный материал |
| 3 | 2 | 2 | Воспаление. Признаки и моделирование. Сосудистые реакции и клинические признаки. Биохимические изменения в очаге воспаления. Физико – химические изменения при воспалении. Значение лейкограммы в патофизиологии и ее выведение при воспалении. | Раздаточный материал |
| 4 | 2 | 2 | Патофизиология клетки (морфология гноя и клеток крови при лейкозе). Опухоли. Характеристика бластоматозных клеток при лейкозе. | Раздаточный материал |
| 5 | 2 | 2 | Лихорадка и ее моделирование. Интерпретация лихорадочных кривых, определение типа лихорадки. | Раздаточный материал |
| Итого за V сем: | | 10 | | |
| 1 | 3 | 2 | Общая анемия и ее моделирование. Морфологический состав эритроцитов при общей анемии. Содержание гемоглобина. Цветовой показатель. | Раздаточный материал |
| 2 | 3 | 2 | Общая характеристика расстройства кровообращения. | |
| 3 | 3 | 2 | Нарушение сосудистого тонуса. Патологии сердца. | |
| 4 | 3 | 2 | Нарушение функций ВДП. Переферическое дыхание. | |
| 5 | 3 | 2 | Патология легких и плевры. | |
| 6 | 3 | 2 | Нарушение моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта. | |
| 7 | 3 | 2 | Нарушение функции почек. | |
| Итого за VI сем: | | 14 | | |
| Всего: | | 24 | | |

4.3.6.. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА для студентов заочной формы обучения

| Раздел дисциплины | № п/п | Тема СРС | Вид СРС | Трудоём-кость (в часах) |
|-------------------|-------|---|--|--|
| 1 | 1 | Роль причин и условий в возникновении болезни, их связь. Учение о причинах болезни. | Самостоятельное изучение литературных источников | 4 |
| | 2 | Взаимоотношение общего и местного в патогенезе. | | 4 |
| | 3 | Действие болезнетворных факторов внешней среды. | | 4 |
| 2 | 4 | Механизмы клеточных дистрофий. Классификации дистрофий. | | 4 |
| | 5 | Иммунодефицитные состояния. | | 4 |
| | 6 | Иммунитет инфекционный и неинфекционный. | | 4 |
| | 7 | Воспаление. | | 6 |
| | 8 | Опухолевой рост. | | 6 |
| | 9 | Атипичность злокачественных опухолей. | | 4 |
| | 10 | Нарушение углеводного и липидного обмена. | | 4 |
| | 11 | Нарушение белкового обмена. | | 4 |
| | 12 | Нарушение водного и минерального обмена | | 4 |
| | 3 | 13 | Наследственные гемолитические анемии | Анализ информации из интернет ресурсов |
| 14 | | Постгеморрагические анемии | 4 | |
| 15 | | Железодефицитные состояния | 4 | |
| 16 | | Реакция белой крови при воспалительных процессах | 4 | |
| 17 | | Этиология и патогенез лейкозов | 4 | |
| 18 | | Патология коагуляционного гемостаза. Врожденные гемофилии | 4 | |
| 19 | | Приобретенные нарушения коагуляционного гемостаза. | 4 | |
| 20 | | Тромбацитопении и тромбоцитопатии | 4 | |
| 21 | | Нарушения процессов пищеварения в желудке. Хронический гастрит. | 4 | |
| 22 | | Язвенная болезнь желудка и 12-типерстной кишки | 4 | |
| 23 | | Нарушения пищеварения в кишечнике. Этиология и патогенез | 4 | |
| 24 | | Этиология и патогенез желчекаменной болезни | 4 | |
| 25 | | Этиология и патогенез желтух | 6 | |
| 26 | | Циррозы печени | 6 | |
| 27 | | Недостаточность печени (острая и хроническая) | 4 | |
| 28 | | Этиология и патогенез панкреатитов | 4 | |
| 29 | | Острая почечная недостаточность | 4 | |
| 30 | | Этиология и патогенез хронической почечной недостаточности | 4 | |
| 31 | | Диффузный гломерулонефрит | 4 | |
| 32 | | Этиология и патогенез острой сосудистой недостаточности | 6 | |
| 33 | | Этиология и патогенез травматического шока | 6 | |
| 34 | | Этиология и патогенез кардиогенного шока | 6 | |
| 35 | | Этиология и патогенез анафилактического шока | 6 | |
| 36 | | Врожденные пороки сердца | 6 | |
| 37 | | Приобретенные пороки сердца | 4 | |
| 38 | | Аритмии, возникающие в результате нарушения автоматизма | 4 | |
| 39 | | Блокады сердца. Этиология и патогенез | 4 | |
| 40 | | Этиология и патогенез хронической сердечной недостаточности | 4 | |

| | | | |
|---------------|---|--|------------|
| 41 | Современные принципы патогенетической терапии заболеваний ССС | | 6 |
| 42 | Этиология и патогенез бронхиальной астмы | | 6 |
| 43 | Этиология и патогенез пневмоний | | 4 |
| 44 | Дыхательная недостаточность. Этиология и патогенез | | 4 |
| 45 | Этиология и патогенез тиреотоксикоза | | 4 |
| 46 | Гипофункция щитовидной железы (основные заболевания) | | 6 |
| 47 | Нарушения функций паращитовидных желез | | 4 |
| 48 | Этиология и патогенез сахарного диабета | | 4 |
| 49 | Этиология и патогенез нарушений функций тимуса | | 6 |
| 50 | Этиология и патогенез нарушений функций половых желез | | 6 |
| 51 | Теория общего адаптационного синдрома (Г. Селье) | | 6 |
| 52 | Этиология и патогенез острых нарушений коры надпочечников | | 6 |
| 53 | Этиология и патогенез неврозов | | 6 |
| 54 | Этиология и патогенез острых нарушений церебрального кровообращения | | 6 |
| Всего: | | | 252 |

5. Курсовые работы не предусмотрены планом.

6. Образовательные технологии.

| Семестр | Вид занятия (Лекции, практические занятия) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Кол-во часов |
|---------------|---|--|--------------|
| IV | Лекция по разделу № 2; тема: «Опухоли» | Демонстрация лекций с использованием мультимедийной техники. | 2 |
| V | Лекции по разделу № 3; темы включающие подраздел: «Патофизиология крови» | Демонстрация лекций с использованием мультимедийной техники. | 6 |
| | Лабораторно-практическое занятие по разделу № 3; тема: «Электрокардиография сердца» | Использование обучающе-тестового тренажера по интерпретации показаний электрокардиограмм | 2 |
| | Лабораторные занятия по разделу № 3 | Разбор ситуационных задач направленных на развитие клинического мышления | 10 |
| Итого: | | | 20 |

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

IV семестр

Модульный контроль №1

1. Патофизиология терминальных состояний.
2. Понятия: болезнь, патологическое состояние, патологическая реакция, патологический процесс.
3. Периоды развития болезни и их исход.
4. Формы течения болезни по времени. Пути распространения болезни в организме.
5. Повреждающее действие механических факторов на организм.

6. Повреждающее действие термических факторов на организм (ожог, гипотермия, отморожение).
7. Этиология. Понятие. Внешние и внутренние факторы, влияющие на возникновение (невозникновение) болезни.
8. Патогенез. Основные понятия общего патогенеза: причинно следственная связь в патогенезе, порочный круг, ведущее звено патогенеза.
9. Понятие некроза, апоптоза.
10. Стресс. Общий адаптационный синдром.
11. Виды реактивности.
12. Аллергия. Стадии аллергической реакции.
13. Аллергические реакции I и II типа.
14. Аллергические реакции III и IV типа.
15. Иммунитет, виды иммунитета.
16. Понятие о реактивности и резистентности.
17. Наследственные аномалии.
18. Врожденные аномалии. Пороки развития.

Модульный контроль №2

1. Артериальная гиперемия. Этиология, патогенез, значение для организма.
2. Венозная гиперемия. Этиология, патогенез, значение для организма.
3. Ишемия и стаз. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
4. Кровотечения. Этиология, патогенез, значение для организма
5. ДВС-синдром. Этиология, патогенез, значение для организма
6. Тромбоз, эмболия. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
7. Шок, коллапс.
8. Понятие о воспалении, причины его возникновения и основные признаки.
9. Патогенез воспаления. Фаза альтерации.
10. Патогенез воспаления. Нарушение кровообращения.
11. Стадии эксудации и эмиграции лейкоцитов при воспалении.
12. Патогенез воспаления. Фаза пролиферации.
13. Классификация воспалений.
14. Исходы воспалений. Особенности течения воспаления у разных видов животных.
15. Синдром системного воспалительного ответа (ССВО).
16. Гипобиотические процессы. Атрофия.
17. Гипобиотические процессы. Дистрофия
18. Гипобиотические процессы. Некроз.

Модульный контроль №3

1. Лихорадка. Определение, этиология, патогенез.
2. Стадии лихорадки и механизмы изменений теплообмена.
3. Виды лихорадки.
4. Механизмы изменений теплообмена, виды снижения температуры.
5. Гипертермии. Стадии развития гипертермии.
6. Гипертермии. Нарушение функции систем организма при гипертермии и лихорадке.
7. Гипотермия. Причины. Фазы. Приспособительные реакции при охлаждении.
8. Гипотермия. Приспособительные реакции при охлаждении.
9. Гипербиотические процессы. Гипертрофия.
10. Гипербиотические процессы. Гиперплазия.
11. Регенерация. Формы и виды регенерации.
12. Заживление ран.
13. Опухоли. Этиология и патогенез опухолей.
14. Отличие доброкачественных и злокачественных опухолей.
15. Биологические особенности, характерные для доброкачественных и злокачественных опухолей.

16. Морфологическая классификация опухолей (TMN). Классификация и распространение опухолей.
17. Воздействие опухоли на организм (паранеопластический синдром).

V семестр
Модульный контроль №1

1. Миокардит.
2. Перикардит.
3. Миокардоз.
4. Нарушение общего объема крови.
5. Эритроцитоз и эритропения.
6. Анемия, виды анемий.
7. Лейкопения.
8. Нарушение белкового обмена.
9. Нарушение депонирования липидов. Ожирение.
10. Нарушение промежуточного обмена липидов. Кетоз.
11. Витаминное голодание: недостаточность витаминов группы В.
12. Минеральное голодание: недостаток макроэлементов.
13. Полное голодание.
14. Гиперпротеинемия, гипопропротеинемия, диспротеинемия.
15. Гипергликемия. Этиология, симптомы.
16. Виды отеков.

Модульный контроль №2

1. Одышка и удушье.
2. Нарушения регуляции внешнего дыхания.
3. Бронхиальная астма, бронхит: этиология и патогенез.
4. Пневмония, бронхопневмония, отек легких.
5. Плеврит и пневмоторакс.
6. Отек. Этиология и патогенез.
7. ГемобластозыТимпания.
8. Травматический ретикулит.
9. Нарушение секреции поджелудочной железы.
10. Нарушение секреторной функции желудка моногастричных животных.
11. Нарушение двигательной функции желудка моногастричных животных.
12. Язвенная болезнь.
13. Нарушение двигательной функции кишечника.
14. Кишечная непроходимость (илеус).
15. Нарушение барьерной функции печени.
16. Механическая желтуха.
17. Гемолитическая желтуха.
18. Паренхиматозная желтуха.
19. Желчнокаменная болезнь.

Модульный контроль № 3

1. Экзогенные причины, вызывающие расстройства нервной системы.
2. Эндогенные причины нарушения функции нервной системы.
3. Нарушение двигательной функции нервной системы (локомоторные расстройства, гипокинезии).
4. Нарушение двигательной функции нервной системы (локомоторные расстройства, гиперкинезии).
5. Нарушение чувствительной функции нервной системы (гиперестезия, болевая чувствительность, висцеральные боли).
6. Нефрит.
7. Пиелонефрит. Нефроз.

8. Нарушения диуреза.
9. Изменения состава мочи.
10. Уролитиаз.
11. Нарушение функций аденогипофиза.
12. Нарушение функций щитовидной железы.
13. Нарушение функций надпочечников.
14. Нарушение функций половых желез самок.
15. Нарушение функций половых желез самцов.
16. Нарушение функций поджелудочной железы.
17. Сахарный диабет. Этиология, патогенез, симптомы.
18. Стресс и общий адаптационный синдром.

7.5. Вопросы к зачету

1. Понятие «здоровье» и «болезнь». Патологический процесс и патологическое состояние. Отличие патологического процесса от болезни.
2. Периоды развития, формы течения и исход болезни.
3. Общая этиология. Причины и условия возникновения болезни.
4. Общий патогенез, основные механизмы развития заболеваний и ключевые понятия в характеристике общего патогенеза.
5. Значение механических факторов внешней среды в происхождении заболевания. Травматический шок.
6. Термическое воздействие чрезвычайных факторов на организм. Ожог и отморожение.
7. Понятие реактивности и резистентности и их характеристика.
8. Аллергия. Стадии развития и проявления.
9. Анафилактический шок (аллергическая реакция I типа).
10. Роль наследственности в патологии.
11. Артериальная и венозная гиперемия. Этиология, патогенез, значение для организма.
12. Ишемия и стаз. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
13. Кровотечения. ДВС-синдром. Этиология, патогенез, значение для организма.
14. Тромбоз, эмболия. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
15. Понятие о воспалении, причины его возникновения и основные признаки.
16. Патогенез воспаления – альтерация, нарушение кровообращения.
17. Стадии эксудации и эмиграции лейкоцитов при воспалении. Фаза пролиферации.
18. Классификация воспалений.
19. Гипобиотические процессы. Атрофия, дистрофия, некроз, гангрена.
20. Гипертрофия, гиперплазия, их виды, этиология и патогенез.
21. Регенерация и заживление ран.
22. Опухолевый рост, его отличие от нормального. Распространенность среди животных.
23. Этиология и патогенез опухолевого роста.
24. Гипотермия. Стадии развития и исходы.
25. Гипертермия. Солнечный и тепловой удар.
26. Лихорадка. Этиология, патогенез, виды, значение для организма.

7.6. Вопросы к экзамену

1. Понятие «здоровье» и «болезнь». Патологический процесс и патологическое состояние. Отличие патологического процесса от болезни.
2. Периоды развития, формы течения и исход болезни.
3. Общая этиология. Причины и условия возникновения болезни.
4. Общий патогенез, основные механизмы развития заболеваний и ключевые понятия в характеристике общего патогенеза.
5. Значение механических факторов внешней среды в происхождении заболевания. Травматический шок.
6. Термическое воздействие чрезвычайных факторов на организм. Ожог и отморожение.
7. Понятие реактивности и резистентности и их характеристика.

8. Аллергия. Стадии развития и проявления.
9. Анафилактический шок (аллергическая реакция I типа).
10. Роль наследственности в патологии.
11. Артериальная и венозная гиперемия. Этиология, патогенез, значение для организма.
12. Ишемия и стаз. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
13. Кровотечения. ДВС-синдром. Этиология, патогенез, значение для организма
14. Тромбоз, эмболия. Виды, этиология, патогенез, значение для организма.
15. Понятие о воспалении, причины его возникновения и основные признаки.
16. Патогенез воспаления – альтерация, нарушение кровообращения.
17. Стадии эксудации и эмиграции лейкоцитов при воспалении. Фаза пролиферации.
18. Классификация воспалений.
19. Гипобиотические процессы. Атрофия, дистрофия, некроз, гангрена.
20. Гипертрофия, гиперплазия, их виды, этиология и патогенез.
21. Регенерация и заживление ран.
22. Опухолевый рост, его отличие от нормального. Распространенность среди животных.
23. Этиология и патогенез опухолевого роста.
24. Гипотермия. Стадии развития и исходы.
25. Гипертермия. Солнечный и тепловой удар.
26. Лихорадка. Этиология, патогенез, виды, значение для организма.
27. Нарушение углеводного обмена. Гипо- и гипергликемия.
28. Сахарный диабет. Этиология и патогенез.
29. Нарушение липидного обмена. Ожирение и кетоз.
30. Нарушение белкового обмена. Гипер и гипопроteinемия. Изменение остаточного количества азота.
31. Нарушение водно-электролитного обмена. Дегидратация и гипергидратация.
32. Отеки. Этиология, виды и патогенез.
33. Изменение общей массы крови, кровопотеря.
34. Изменение качественного и количественного состава эритроцитов.
35. Изменение качественного и количественного состава лейкоцитов.
36. Патология тромбоцитов, изменение свертываемости крови.
37. Недостаточность кровообращения. Механизмы компенсации.
38. Патология перикарда, расстройство кровообращения в малом круге.
39. Миокардит и миокардоз, инфаркт миокарда. Этиология и патогенез.
40. Сердечная недостаточность.
41. Недостаточность внешнего дыхания. Нарушение вентиляции легких. Одышка.
42. Периодическое дыхание. Паралич дыхательного центра.
43. Расстройство дыхания при патологии легких.
44. Нарушение функции плевры, нарушение функции дыхания, обусловленное строением грудной клетки и поражением дыхательных мышц.
45. Респираторный дистресс-синдром. Этиология и патогенез.
46. Нарушение внутреннего дыхания.
47. Нарушение аппетита, жажда, расстройство пищеварения в ротовой полости.
48. Тимпания острая и хроническая. Этиология и патогенез.
49. Травматический ретикулит и ретикулоперитонит. Этиология и патогенез.
50. Нарушение секреторной и двигательной функции желудка.
51. Язвенная болезнь. Этиология и патогенез.
52. Нарушение секреции поджелудочной железы.
53. Нарушение желчеобразования и желчевыведения.
54. Нарушение секреторной и двигательной функции кишечника.
55. Желтуха. Этиология, патогенез, виды.
56. Желчнокаменная болезнь. Этиология и патогенез.
57. Нарушение клубочковой фильтрации и канальцевой секреции. Изменение диуреза.
58. Изменение состава мочи.
59. Почечная недостаточность. Этиология и патогенез.

60. Нефрит и нефроз. Этиология и патогенез.
61. Уролитиаз. Этиология и патогенез.
62. Нарушение функции гипофиза.
63. Нарушение функции надпочечников.
64. Стресс и общий адаптационный синдром.
65. Нарушение функции щитовидной и околощитовидных желез.
66. Нарушение эндокринной функции поджелудочной железы.
67. Нарушение функции половых желез.
68. Патология нервной системы. Этиология, нарушение функции нейронов.
69. Расстройство деятельности нервной системы. Нарушение чувствительности, расстройство двигательной функции.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: «Патологическая физиология»

8.1. Основная литература:

1.Савойский А.Г., .Патологическая физиология: Учебник для вузов Байматов В.Н. Савойский А.Г., М.: КолосС, 2009.- 540 с.

8.2. Дополнительная литература:

1.Байматов В.Н., Клинический ветеринарный лексикон/:Учебное пособие для вузов Байматов В.Н., Мешков В.М., Жуков А.П., Ермолаев В.А., М.: КолосС,2009.- 325

2. Волкова Е.С. , Краткий словарь патофизиологических терминов: Учебное пособие для вузов Волкова Е.С. Байматов В.Н., М.: колосС,2010.-157 с.

3. Волкова Е.С., Методы научных исследований // Учебное пособие для вузовВолкова Е.С. Байматов В.Н., М.: КолосС,2010.-180 с.

4.Лютинский С.И., Патологическая физиология: Учебник для вузов Лютинский С.И., М.:Колос,2004.- 495 с.

5.Лютинский С.И., Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных// Практикум Лютинский С.И., М.: ВО Агропромиздат, 2005.- 271 с.

6.Воложин А.И., Патофизиология// Учебник Воложин А.И., Порядин Г.И., Войнов В.А. и др.- М.: Издательский центр Академия, 2007.-т.1-271с., т.2-255с., т.3- 301 с.

8.3. Программное обеспечение: справочно-библиографический поисковый аппарат специальных научных и научно-технических библиотек в интернете. Общедоступные базы данных на сайтах www.thelancet.com, «Научные журналы» [http.7/www.nlr.ru/res/](http://www.nlr.ru/res/), в Российской государственной библиотеке www.rsl.ru.

8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: продукция код ОКП 50700 «Разрешение на применение знака соответствия сертификации продукта в банке программно – дидактических тестовых материалов – Патологическая физиология», 2008.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютеры, адаптированные программы дисциплины, оборудование необходимое для проведения лабораторно-практических занятий: термостат, центрифуга, счетчики для выведения лейкограмм, хирургические инструменты, микроскопы, препаровальные инструменты.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

По дисциплине «Патологическая физиология» запланировано три модульные контрольные работы в IV семестре и три контрольные работы в V семестре, которые проводятся вне аудиторного занятия.

Студентам задаются домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем лабораторном занятии осуществляется закрепление полученных знаний, решение конкретных ситуационных проблем, разъяснение не полностью усвоенного материала.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Патологическая физиология» составлена с требованиями федерального государственного образовательного стандарта ВО по специальности

11. Технологическая карта дисциплины

Курс 2,3 АТ15ДР62ВЕ (206, 306) семестр IV, V – очная форма обучения.

Курс 3,4 АТ15ДР65ВЕ (36, 46) семестр V, VI, VII – заочная форма обучения.

Преподаватель Сузанский А.А.

Кафедра ветеринарной медицины

| Наименование дисциплины / курса | Уровень//ступень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) | Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, Б, В, Г)* | Количество зачетных единиц / кредитов | |
|--|---|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| Патологическая физиология | специалитет | Б | 8,0 | |
| Смежные дисциплины по учебному плану: | | | | |
| Нормальная физиология, гистология, биологическая химия | | | | |
| ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ (входной рейтинг-контроль, проверка «остаточных» знаний по смежным дисциплинам) Не предусмотрен | | | | |
| БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине) | | | | |
| Мероприятие текущего контроля | Виды текущей аттестации | Аудиторная или внеаудиторная | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
| Лекции (35 тем) | - посещаемость | аудиторная | 35*0,2 = 7 | 35*0,3 = 10,5 |
| | - проверка качества записи лекционного материала | аудиторная | 35*0,1 = 3,5 | 35*0,2 = 7 |
| | - участие (развернутый ответ на вопрос при обсуждении проблем) | аудиторная | 35*0,2 = 7 | 35*0,3 = 10,5 |
| Модульные контрольные работы (6 шт.) | - письменная контрольная работа (тест) | аудиторная | 6*0,6 = 3,6 | 6*0,8 = 4,8 |
| Лабораторные занятия (38) | - посещаемость | аудиторная | 38*0,2 = 7,6 | 38*0,3 = 11,4 |
| | - подготовка к лабораторным занятиям | аудиторная | 38*0,2 = 7,6 | 38*0,3 = 11,4 |
| | - работа на лабораторном занятии (участие в дискуссиях, выступление, участие при выполнении расчетов) | аудиторная | 38*0,2 = 7,6 | 38*0,3 = 11,4 |
| | - проверка качества записи лабораторной работы | аудиторная | 38*0,1 = 3,8 | 38*0,2 = 7,6 |
| | - развернутый ответ на вопрос при защите работы | аудиторная | 38*0,2 = 7,6 | 38*0,3 = 11,4 |
| Самостоятельная работа | - выполнение индивидуального задания (реферат) | внеаудиторная | 3,7 | 11 |
| | - ведение словаря (глоссарий) | внеаудиторная | 1,0 | 3 |
| Итого: | | | 60,0 | 100,0 |

| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ | | | | |
|--|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Мероприятия дополнительного модуля (в течение семестра по согласованию с преподавателем) | Виды текущей аттестации | Аудиторная или внеаудиторная | Минимальное количество баллов | Максимальное количество баллов |
| Конспектирование первоисточников | конспект | внеаудиторная | 5 | 10 |
| Подготовка электронных презентаций | презентация | внеаудиторная | 5 | 10 |
| Составление тестовых заданий | тестовые задания | внеаудиторная | 5 | 10 |
| Подготовка и защита реферата (доклад по теме) | реферат | внеаудиторная | 5 | 10 |
| Изготовление наглядных пособий | стенды | внеаудиторная | 5 | 10 |
| Итого максимум: | | | 25 | 50 |

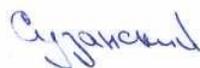
Студенты, набравшие по вводному и текущему контролю менее 60 баллов, не допускаются к сдаче зачета. В этом случае студент пишет и защищает дополнительный модуль по согласованию с преподавателем.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине – проверка качества записи лекционного материала, обязательное выполнение модульных письменных контрольных работ – устное собеседование с преподавателем по проблемам, пропущенных лабораторных занятий.

12. Содержание и методика проведения выходного контроля (зачета и экзамен)

В качестве выходного контроля предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, охватывает учебный материал модульных контрольных работ. Зачет проводится по форме устного собеседования. Студенты, набравшие от 60-80 баллов, сдают зачет. Студенты, набравшие более 80 баллов, получают зачет без проведения собеседования.

Составитель: ст. преп.



Сузанский А.А.

СОГЛАСОВАНО:
Зав. кафедрой ветеринарной медицины



Якубовская Ю.Л.