Приложение 3

Аннотации рабочих программ дисциплин
по научной специальности **4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология**

История и философия науки
Общая трудоемкость дисциплины
составляет 6 зач.ед., 216 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-1, УК-2, УК-5
Содержание дисциплины
Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт. Философские проблемы экономики. История отраслевых экономических наук.
Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Иностранный язык
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 6 зач. ед., 216 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-3, УК-4.
Содержание дисциплины.
Особенности фонетического строя языка: интонационное оформление предложения, словесное ударение. Грамматика научной речи: синтаксическое членение предложения. Средства выражения и распознавания главных членов предложения. Усеченные грамматические конструкции (бессоюзные придаточные, эллиптические предложения). Средства выражения модальности. Специфика лексических средств текстов по специальности; особенности терминологии, механизмы словообразования. Составление терминологических глоссариев. Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: обороты с неличными формами глагола, пассив, атрибутивные комплексы. Основы научного перевода. Типы перевода, переводческие трансформации. Контекстуальные замены. Совпадение и расхождение значений интернациональных слов. Аннотирование и реферирование научных текстов.
Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Педагогика и психология высшей школы
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 3 зач.ед., 108 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-3, ОПК-4.
Содержание дисциплины.
Общие основы педагогики высшей школы. Педагогический процесс в вузе как система и целостное явление. Основы дидактики высшей школы. Цель, задачи, содержание, закономерности, принципы, средства обучения. Педагогические основы учебной деятельности. Основные формы обучения в высшей школе. Методы и средства обучения в высшей школе. Психологические основы обучения и воспитания в высшей школе. Психологические особенности личности студента. Мастерство преподавателя в высшей школе. Функции куратора: планирование, организаторская, стимулирование, коммуникативная, коррекция, прогностическая. Содержание деятельности. Воспитание студента как конкурентоспособной и творческой личности. Педагог высшей школы как воспитатель, преподаватель, методист и исследователь (применительно к специфике вуза).
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Дисциплины по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология:

Анатомия, гистология, цитология и эмбриология, патологическая анатомия
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 2 зач.ед., 72 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
ПК-1
Содержание дисциплины.
Раздел I. Анатомия животных
Раздел II. Цитология
Раздел III Эмбриология
Раздел IV Общая гистология
Раздел V Частная гистология
Раздел VI Общая патологическая анатомия
Раздел VII Частная патологическая анатомия.
Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Фармакология и токсикология
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 2 зач. ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3, ПК-4.

Содержание дисциплины

Общая фармакология. Введение в фармакологию. Основные понятия фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ. Взаимодействие лекарств. Частная фармакология. Средства, действующие на периферическую нервную систему. Средства, действующие на центральную нервную систему. Средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем. Средства, регулирующие процессы обмена веществ. Средства, используемые при инфекциях. Общая токсикология. Токсикокинетика и токсикодинамика ядовитых веществ. Частная токсикология. Отравления пестицидами. Отравления солями тяжелых металлов. Отравления микотоксинами. Отравления ядами животного и растительного происхождения.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Хирургия

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 2 зач. ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5

Содержание дисциплины.

Воспаление. Фазы и стадии. Асептическое воспаление. Гнойное воспаление. Общая и местная ответная реакция на травму. Биология раневого процесса. Лечение ран. Болезни суставов. Болезни в области головы и шеи. Андрология. Болезни дистального отдела конечностей.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Диагностика и терапия болезней животных

Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2

Содержание дисциплины.

Раздел I. Методы клинического и лабораторного исследования и семиотика

Раздел II. Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных

Раздел III Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Методы математического моделирования
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 4 зач.ед., 144 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-1
Содержание дисциплины.
Классификация методов моделирования. Этапы построения математической модели. Прямые и обратные задачи математического моделирования. Реализация математической модели в виде программы для компьютера. Вычислительный эксперимент. Численная реализация математических моделей. Получение и обработка данных для моделирования. Программные средства компьютерного моделирования. Оптимизационные модели и их классификация. Линейное и нелинейное программирование. Представление типовых инженерных и производственно-экономических задач в виде оптимизационных моделей.
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Методы обработки данных
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 4 зач.ед., 144 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
УК-1
Содержание дисциплины.
Предварительная обработка статистических данных. Учет погрешностей при косвенных измерениях. Взвешенные средние. Эмпирическая функция распределения. Статистические оценки параметров распределения. Корреляционный анализ. Свойства коэффициента корреляции. Метод наименьших квадратов для решения задач регрессионного анализа. Регрессионный анализ данных. Проверка адекватности модели и значимости ее коэффициентов. Критерий согласия Пирсона. Планирование эксперимента в исследованиях. Обзор современных интеллектуальных методов анализа данных. Большие данные. Факторный анализ. Метод главных компонент.
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Клиническая фармакология
Общая трудоемкость дисциплины
Составляет 2 зач.ед., 72 час.
Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
ПК-3, ПК-4
Содержание дисциплины
Общая клиническая фармакология. Введение в клиническую фармакологию. Предмет и задачи клинической фармакологии. История развития клинической

фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика. Частная фармакология. Тактика врача клинициста при патологиях различных органов и систем. Принципы подхода к фармакокоррекции при болезнях органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой системы, патологии почек и мочевыводящих путей, акушерско-гинекологических болезнях, болезней кожи и раневых процессах.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Ветеринарная ортопедия

Общая трудоемкость дисциплины

составляет 2 зач.ед., 72 час.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
ПК-5

Содержание дисциплины

Топографическая анатомия грудной конечности и тазовой конечности по областям и операции на ней. Болезни сухожилий, сухожильных влагалищ, слизистых и синовиальных бурс. Коллагенозы. Болезни суставов. Краткие анатомо-физиологические сведения. Закрытые механические повреждения суставов. Открытые повреждения (раны) суставов и их осложнения. Хронические безэкссудативные болезни суставов. Определение понятия ветеринарной ортопедии. Причины, вызывающие болезни копыт у продуктивных животных. Экономический ущерб. Рост копытного рога и его физические свойства. Физиология копыт и копытец. Механизм копыта.

Форма промежуточной аттестации – зачет.