

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для самостоятельной работы по дисциплине «Фармакология»

для обучающихся по специальности 35.02.15 Кинология

Воронеж 2018

Составитель: кандидат ветеринарных наук, доцент В.А. Степанов.

Методические указания по выполнению самостоятельной работы для специальности 35.02.15 – «Кинология» очной формы обучения квалификации выпускника: «Кинолог» по дисциплине «Фармакология» рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры терапии и фармакологии (протокол № 12 от 14 июня 2018 г.).

Методические указания по выполнению самостоятельной работы для специальности 35.02.15 – «Кинология» очной формы обучения квалификации выпускника: «Кинолог» по дисциплине «Фармакология» рекомендованы к изданию на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 17 от 22 июня 2018 г.).

Общие методические указания

Методические указания для обучающихся по организации внеаудиторной самостоятельной работы составлены в соответствии с учебным планом, рабочей программой по дисциплине ОП. 11. Фармакология.

Внеаудиторная работа выполняет важную роль в технологии обучения. ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Ветеринария на внеаудиторную работу обучающихся предусматривается выделение 50 % часов от общего количества учебного времени.

Цель методических указаний – оказание помощи обучающимся в выполнении внеаудиторной работы по дисциплине ОП.11. Фармакология.

Цели выполнения внеаудиторной самостоятельной работы:

- обеспечение профессиональной подготовки специалиста;
- формирование и развитие общих компетенций, определённых в ФГОС СПО;
- формирование и развитие профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений, обучающихся по дисциплине;
- формирование умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся (творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности);
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

Задачи внеаудиторной работы обучающихся:

- систематизация, закрепление, углубление и расширение полученных теоретических знаний и практических умений, обучающихся по дисциплине фармакология;

- овладение практическими навыками применения полученных знаний по фармакологии в ветеринарии;

- рациональное использование и организация свободного времени обучающихся;

- осуществление новой функции образования – быть субъектом преобразования общества, способствовать развитию самостоятельности и ответственности.

Самостоятельная деятельность определяется содержанием учебной дисциплины и степенью подготовленности обучающихся.

Виды заданий для внеаудиторной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать индивидуальные особенности обучающегося.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося являются:

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- сформированность общих и профессиональных компетенций;

- обоснованность и четкость изложения ответа;

- оформление материала в соответствии с требованиями.

- учитывается способность обучающегося выразить своё отношение к действительности в устной и письменной форме;

- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности обучающихся.

Формами контроля, выявляющего подготовку обучающегося по латинскому языку:

- 1) соответствующие виды разбора,
- 2) письменные работы,
- 3) доклады,
- 4) защита творческих работ,
- 5) тематический контроль,
- 6) тестирование,
- 7) просмотр и проверка выполнения внеаудиторной работы преподавателем,
- 8) обсуждение результатов выполненной работы на занятии,
- 9) проведение устного опроса,
- 10) организация и проведение индивидуального собеседования,

Описание каждой внеаудиторной работы содержит название темы, цели работы, задание, алгоритм выполнения, формы контроля, требования к выполнению и оформлению заданий.

Виды самостоятельной работы:

-по овладению знаниями: чтение текста учебника, дополнительной литературы; составление плана; составление таблицы; учебно-исследовательская работа;

-по закреплению и систематизации знаний: работа с конспектом лекции; работа с учебником, дополнительной литературой; подготовка сообщений к выступлению на семинаре; подготовка рефератов, докладов;

-по формированию умений и навыков: решение проблемных вопросов; таблиц.

Рекомендации обучающимся по выполнению и оформлению внеаудиторной работы

1. Работа с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем видам занятий: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию, участию в научных конференциях.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками. Прежде чем приступить к освоению научной литературы, рекомендуется чтение учебников и учебных пособий.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них – самый известный – метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод – метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно произвести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной, учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

Составления плана. План (от лат. *planum*– плоскость) – первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала. План является наиболее краткой и потому самой

доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации.

Для того, чтобы составить план, надо последовательно задавать себе в процессе чтения вопрос «о чем здесь говорится?», вычленять с помощью этого вопроса субъекты высказывания и записывать их в виде пунктов плана.

По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, с помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т. д.

Выписки – небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословной записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записей содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях — когда это оправданно с точки зрения продолжения работы над текстом –

вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким к дословному.

Тезисы (от греч. *tezos* – утверждение) – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. *Во-первых*, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. *Во-вторых*, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. *В-третьих*, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т. е. без использования прямого цитирования.

Исходя из сказанного, нетрудно выявить основное преимущество тезисов: они незаменимы для подготовки глубокой и всесторонней аргументации письменной работы любой сложности, а также для подготовки выступлений на защите, докладов и пр.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление.

К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Характерной особенностью аннотации наряду с краткостью и обобщенностью ее содержания является и то, что пишется аннотация всегда после того, как (хотя бы в предварительном порядке) завершено ознакомление с содержанием исходного источника информации. Кроме того, пишется аннотация почти исключительно своими словами и лишь в крайне редких случаях содержит в себе небольшие выдержки оригинального текста.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов.

Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего, выводов.

Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект (от лат. *cons-pectum* – обзор, описание) – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Для работы над конспектом следует:

- определить структуру конспектируемого материала, чему в значительной мере способствует письменное ведение плана по ходу изучения оригинального текста;
- в соответствии со структурой конспекта произвести отбор и последующую запись наиболее существенного содержания оригинального текста – в форме цитат или в изложении, близком к оригиналу;
- выполнить анализ записей и на его основе – дополнение записей собственными замечаниями, соображениями, "фактурой", заимствованной из других источников и т. п. (располагать все это следует на полях тетради для записей или на отдельных листах-вкладках);
- завершить формулирование и запись выводов по каждой из частей оригинального текста, а также общих выводов.

Систематизация изученных источников позволяет повысить эффективность их анализа и обобщения. Итогом этой работы должна стать логически выстроенная система сведений по существу исследуемого вопроса.

Необходимо из всего материала выделить существующие точки зрения на проблему, проанализировать их, сравнить, дать им оценку.

Кстати, этой процедуре должны подвергаться и материалы из Интернета во избежание механического скачивания готовых текстов.

Сообщение – это небольшое публичное выступление по определенной теме.

Для того чтобы грамотно составить сообщение нужно знать основные этапы его подготовки.

- Для начала нужно определиться с **темой** сообщения, после этого четко определить **цель** работы и поставить **задачи** для достижения этой цели.
- Далее проводится **обработка** информации, для ответов на поставленные задачи проводится **поиск** нужных фактов, выявление мнений ученого мира, научных достижений и перспектив развития.
- Следом проводятся **обобщение** информации и логическая структуризация сообщения.
- На основании полученной информации, следует составить **план**, который будет являться содержанием всего выступления. Это половина успеха, поэтому к составлению плана нужно отнестись ответственно. Желательно, чтобы план был сложным, т.е. содержал не только первостепенные определения, но и подпункты.
- И, наконец, **написание** текстовой части доклада с соблюдением научной стилистики.

Структура сообщения состоит из следующих пунктов:

1. Титульный лист.
2. План (оглавление).
3. Вступление (предыстория темы, актуальность вопроса).
4. Основная часть (постановка темы).
5. Практические решения (какие приняты меры для устранения проблемы). Оценка проделанной работы.
6. Планирование развития в будущем, пути решения проблем.
7. Заключение.

8. Список используемых источников

При выступлении с докладом нужно строго придерживаться плана.

Вступление

Во вступительной части сообщения указывается тема, сообщаются основная цель и поставленные задачи, определяется актуальность вопроса, цитируются высказывания научных деятелей в сведущей области. Дается краткое обозрение используемых источников, с помощью которых была раскрыта тема.

Далее материал излагают согласно всем пунктам и подпунктам плана. Все фактические данные, расчеты и умозаключения сопровождаются подтверждением данных на чертежах, диаграммах, таблицах. По окончании каждого пункта подводят краткий итог работы.

Основная часть

Изложение материала основной части должно проходить связно и последовательно, с приведением доказательств, обоснованием решений. Все должно проходить без лишних отступлений и размышлений.

Заключение

По окончании сообщения подытоживается вся тема, делается итоговый вывод, на основании промежуточных результатов. Подчеркивается значимость проанализированной проблемы, акцентируется внимание на потенциальных недостатках, и, по возможности, указываются пути их исключения.

Работа должна быть выполнена с помощью ПК через 1,5 интервала. Тексты работ печатают с соблюдением размеров полей: справа не менее 1,5 см, слева – 3 см, снизу, сверху – 2 см, размер шрифта Times New Roman – 14.

2. Подготовка реферата

Реферат – форма интерпретации исходного текста или нескольких источников, в отличие от конспекта является новым, авторским текстом.

Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Таким образом, реферирование предполагает изложение какого-либо вопроса на основе классификации, обобщения, анализа и синтеза одного или нескольких источников.

Специфика реферата заключается в том, что:

– в нем нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок;

– в нем дается ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте по интересующей проблеме;

– он не должен содержать субъективных взглядов реферата на излагаемый вопрос; оценка может быть допущена лишь в последней, заключительной части в виде резюме.

Структура реферата включает в себя:

1. Титульный лист.
2. Оглавление (содержание).
3. Введение (отражение актуальности темы и раскрытие поставленных в работе задач).

4. Основная часть (все существенные положения; раскрытие содержания работы; комментарии; задачи, отражающие краткую историю исследуемой проблемы; возможно представление достигнутых по отдельным вопросам темы результатов и обзор литературы; могут быть представлены схемы, графики, таблицы, рисунки, фотографии и т.д.; конспективно, фрагментарно, аналитически – на выбор обучающегося).

5. Заключение (выводы, сделанные автором, обобщения, резюме реферата).

6. Приложения (не обязательная часть: таблицы, схемы, графики, фотографии и т.д.).

7. Литература (оформление источников информации в алфавитном порядке).

Выбрав тему реферата и изучив источники основной и дополнительной литературы, необходимо сформулировать цель работы и составить план реферата.

Цель – предмет стремления, то, что надо (желательно) осуществить (изучить, обобщить, изложить, систематизировать).

План – это точный и краткий перечень положений в том порядке, как они будут расположены в реферате, этапы раскрытия темы.

Работу над планом реферата необходимо начать еще на этапе изучения литературы. Черновой набросок плана будет в ходе работы изменяться и дополняться.

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Изложение должно быть ясным, простым, точным и при этом выразительным.

Сноски на источники цитирования могут оформляться различными способами: цитата в тексте; подстрочная сноска на литературный источник. Нумерацию ссылок можно делать сплошной по всей работе или самостоятельной для каждой страницы.

Ссылки на таблицы и иллюстрации даются в скобках – номер таблицы или рисунка (табл. 2. или рис. 2.);

При написании текста рекомендуется избегать длинных предложений, так как они затрудняют понимание текста;

Приложение является желательным, но не обязательным элементом реферата.

Требования к оформлению реферата

1. Основные требования к оформлению реферата:

- текст реферата набирается шрифтом Times New Roman, размер – 14;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом и выделить полужирным;

- междустрочный интервал – полуторный;
- отступ в абзацах 1,25 см;
- поле левое – не менее 2,5 см, правое – не менее 1,0 см, верхнее – не менее 2,0 см, нижнее – не менее 2,0 см.
- нумерация страницы – снизу справа;
- объем реферата – до 25 страниц.

2. Текст работы размещается на одной стороне листа (формата А-4), страницы пронумеровываются. Главы и параграфы начинаются с новой страницы, сокращения слов только общепринятые.

3. Наименования структурных частей работы служат их заголовками и располагаются в середине строки. Заголовки пунктов и подпунктов начинают с абзацного отступа. Заголовки не подчёркивают. Точку в конце заголовков не ставят. Если заголовок включает два предложения, их разделяют точкой. В конце второго предложения точку не ставят. Переносы слов в заголовках не допускаются.

4. Страницы текста нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы, при этом нумерация начинается с титульного листа, но номер страницы на нем не ставится.

5. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, карты) располагаются в работе непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Каждая иллюстрация должна иметь название, которое помещается над ней. Под иллюстрацией помещают поясняющие данные (подрисуночный текст). Иллюстрация обозначается словом «Рис.» после поясняющих данных. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы.

6. Цифровой материал оформляют в виде таблиц. Таблицы располагают в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Таблицы нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах

всей работы. Номер размещают в правом верхнем углу над её заголовком после слова «Таблица». Заголовок таблицы помещается над таблицей посередине. Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки – со строчных. Диагональное деление головки таблицы не допускается. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

7. Титульный лист должен содержать информацию об учебном заведении, отделении, курсе обучения студента, названии учебной дисциплины, по которой выполнен реферат.

8. Список литературы помещается в конце реферата после заключения, перед приложениями в следующем порядке:

- Нормативно-законодательные акты по уровням нормативного регулирования /по значимости/ (Конституция, федеральные законы, Постановления Правительства РФ, органов государственной и местной власти, инструкции, указания, письма Центрального Банка России) (Например: 1) Гражданский кодекс РФ. Часть 1 от 30.11.1994 г. N 51-ФЗ (с последними изменениями).

2) Федеральный Закон РФ от 29.12.2012 N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция).

3) Постановление Правительства РФ от 19 июня 1994 г. N 706 «Об утверждении Положения о государственном ветеринарном надзоре Российской Федерации» (с изменениями от 16 апреля 2001 г.).

– Учебная литература, монографии – в алфавитном порядке (А-Я).

Сведения о книге даются в следующем порядке: автор (фамилия, инициалы), название, подзаголовок, выходные данные (место издания, издательство и год издания), количество страниц (Например: 4) Зеленецкий Н. В. Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках. *Nomina Anatomica Veterinaria* [электронный ресурс] / Зеленецкий Н. В. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]).

– Статьи – в алфавитном порядке их авторов (А-Я).

После автора и названия публикации указываются: Название сборника, журнала, газеты, Место издания и год издания (если сборник), Год, номер журнала или дата выхода газеты, страница (Например: 5) Девришов Д.А., Гусейнов М.М. Доклинические испытания препарата «Полисорбин» // Ветеринарная медицина.– 2013.– № 2. – С. 25.)

– Информационно-правовые системы: КонсультантПлюс, Гарант.

– Адреса сетевых сайтов (Интернет-источники)

Например: www.fsvps.ru – официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору).

Критерии оценки рефератов:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если работа содержит точные определения, исчерпывающая по объему, при этом присутствуют ссылки на первоисточники, авторов-исследователей; основные положения иллюстрируются примерами, доказательствами; изложение четкое, связное, логичное; активно и адекватно используется специальная терминология; автор высказывает свое мнение по теме, аргументирует его; работа правильно и аккуратно оформлена, имеется качественно выполненный презентационный материал или (и) раздаточного, не дублирующий основной текст реферата, а являющийся его иллюстративным фоном.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если тема раскрыта практически полностью: освещены основные положения; в тексте присутствуют примеры, собственное мнение автора; изложение связное, последовательное, с употреблением специальных терминов, без ссылок на первоисточники, допущены неточности в изложении и оформлении работы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа выполнена в недостаточном объеме, небрежно оформлена, тема освещена не полностью, присутствуют искажения, неточности в передаче основного содержания; отсутствуют примеры; изложение непоследовательное, имеются ошибки в употреблении специальных терминов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа неаккуратно, неправильно оформлена, содержит общие рассуждения, мало конкретных фактов, тема не раскрыта; автор не владеет специальной терминологией.

Темы рефератов:

1. Преимущества и недостатки энтеральных и парентеральных путей введения.
2. Дозирование лекарственных веществ, виды доз, понятие о терапевтическом индексе действия.
3. Биологические барьеры и их характеристика.
4. Понятие о фармакокинетике и характеристика ее этапов.
5. Значение соединения лекарственных веществ с белками крови.
6. Основные этапы превращения лекарственных веществ в организме.
7. Фармакологические эффекты, возникающие в организме под действием лекарственных веществ.
8. Виды действия лекарственных веществ на организм (местное, резорбтивное, прямое, косвенное, рефлекторное, главное, побочное, избирательное, общеклеточное, обратимое и необратимое).
9. Реакции взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами, понятие о специфических и неспецифических рецепторах.
10. Физическое, химическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие лекарственных веществ и их характеристика.

3. Создание презентации

Компьютерная презентация – это набор слайдов (электронных страниц), последовательность показа которых может меняться в процессе демонстрации презентации. Презентация является мультимедийным документом. Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности

выступления (например, для 5 - минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

Цель презентации донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Создание презентации состоит из трех этапов: планирование, разработка и репетиция презентации.

Планирование презентации включает в себя определение целей, формирование структуры и логики подачи материала.

Примерное содержание презентации

1. Титульный лист (тема выступления и сведения об авторах).
2. Содержание с кнопками навигации.
3. Основные пункты презентации.
4. Список источников
5. Завершающий слайд.

Разработка презентации – это подготовка слайдов презентации: подбор содержания, определение соотношения текстовой и графической информации, заполнение слайдов информацией.

Основной элемент презентации – слайд. Поэтому оформление презентации – это оформление каждого слайда. Элементами слайда являются текст, таблицы, картинки, диаграммы, графические объекты, рисунки, фотографии, фильмы и звуки, видеоклипы и т.д.

Требования к оформлению слайдов

Стиль. Для лучшего восприятия следует придерживаться единого стиля слайдов (одинаковый тип шрифта, сходная цветовая гамма).

Фон. Для фона предпочтительны холодные тона.

Использование цвета. На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста лучше использовать контрастные цвета.

Анимационные эффекты. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Представление информации

Содержание информации. Лучше использовать короткие слова и предложения, как можно меньше предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.

Объем информации. Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наиболее эффективно отображение ключевых пунктов по одному на каждом отдельном слайде. Оптимальное количество строк на слайде – не более 7. Количество символов в строке не более 40 (включая пробелы).

Расположение информации на странице. Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны.

В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Шрифты. Лучше всего презентация смотрится при использовании не более 2 типов шрифтов. Оптимальные шрифты: заголовков – 24 - 32; подзаголовков – 22 - 24; основной текст – 18 - 24; подписи данных – 20 - 22. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния (например, Arial, Verdana).

Для выделения информации лучше использовать жирный шрифт или подчеркивание. Одновременно на слайде желательно иметь лишь один элемент выделения текста – или полужирный или подчеркнутый. Прописные буквы читаются хуже строчных.

Сохранение презентаций. Сохранять презентацию лучше, как «Демонстрация PowerPoint». С расширением .pps.

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

Критерии оценки компьютерной презентации:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если работа полностью завершена, демонстрирует понимание описываемых процессов, даны интересные материалы, отсутствуют фактические ошибки, грамотно используется научная лексика, предложены собственные обобщения, аналогии, выводы, дизайн логичен, очевиден и оригинален, выполнен в едином стиле, подчеркивает содержание, грамотно использовано цветовое оформление, текст хорошо читается, графический материал хорошо подобран, соответствует содержанию, обоснованно и рационально использованы средства мультимедиа и анимационных эффектов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если тема раскрыта практически полностью: освещены основные положения, хотя некоторые детали не уточняются, присутствуют примеры, собственное мнение автора; научная лексика используется, но иногда не корректно, нет ссылок на первоисточники, дизайн логичен, имеются постоянные элементы дизайна, дизайн соответствует содержанию, шрифт читаемый, графика соответствует содержанию, минимальное количество ошибок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если работа выполнена в недостаточном объеме, тема освещена не полностью, присутствуют искажения, неточности в передаче основного содержания; отсутствуют примеры; работа демонстрирует понимание, но неполное, научная терминология или используется мало или используется некорректно, дизайн случайный, нет постоянных элементов дизайна, может и не

соответствовать содержанию, параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию, графика мало соответствует содержанию, есть ошибки, мешающие восприятию.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если тема не раскрыта, работа сделана фрагментарно, содержит общие рассуждения, мало конкретных фактов, демонстрирует минимальное понимание, минимум научных терминов, дизайн не ясен, элементы дизайна мешают содержанию, накладываются на него, параметры не подобраны, делают текст трудночитаемым, графика не соответствует содержанию, много ошибок, делающих материал трудночитаемым.

4. Составление кроссвордов

Теория кроссворда

Так что же такое кроссворд? Из словаря иностранных слов легко узнать, что это «род задачи - головоломки по разгадыванию слов; представляет собой фигуру, разбитую на квадраты, которые нужно заполнить буквами, чтобы по горизонтали и вертикали получился ряд разгаданных слов». Из этого же словаря можно узнать, что кроссворд - слово английского происхождения, образованное из cross-word, где cross - крест + word - слово, что можно перевести как «пересекающиеся слова» или «крестословица». В некоторых словарях понятие «кроссворд» толкуется другими словами, но смысл этого толкования остается неизменным - разгадывание, узнавание «спрятанных» - и порой весьма искусно - слов в вопросах о них, зачастую в хитроумной и необычной форме, например, в виде образов, «картинок».

Виды кроссворда

Классический кроссворд

Рисунок данного кроссворда имеет, как правило, двух - или четырехстороннюю симметрию. Желательно, минимум, два пересечения, а в идеале, одиночные черные блоки, соприкасающиеся по диагонали. Бывают открытые кроссворды, т. е. черные блоки имеются и снаружи или закрытые - с наружи кроссворда только буквы.

Сканворд

Вопросы к словам записываются внутри сетки, в клетках не занятых буквами. Соответствие вопросов словам указывается стрелками. Если стрелки только горизонтальные и вертикальные - тип сканворда готика. Если есть стрелки и по диагонали, то италика.

Эстонский кроссворд (с перегородками)

Слова в этом кроссворде разделены не блоками, а утолщенными сторонами клеток, в которых расположены буквы. Данные кроссворды выглядят очень плотными.

Кейворд

Разновидность кроссворда, в клетках которого указаны числа заменяющие буквы. Для одинаковых букв одинаковые числа. Возможно, для упрощения разгадывания кроссворда, в нём уже указывается какое либо слово.

Крисс-кросс

Дана сетка кроссворда и слова, которые необходимо в ней разместить.

Возможно, также как и в кейворде, в сетке вписано слово или буквы, что бы упростить начальный процесс.

Филлворд

Данный тип кроссворда представляет из себя поле заполненное буквами. Во всём этом скоплении букв необходимо отыскать слова, которые приведены рядом в виде списка. Филлворды бывают двух типов: венгерские и немецкие.

Венгерские предполагают направление слова в любом направлении, в том числе по ломаной линии. В данном типе филлворда одна буква может быть использована один раз. Немецкий тип предполагает расположение слов по прямой линии в любом направлении, при этом одна буква может использоваться несколько раз.

Тематические кроссворды

Кроссворды, посвященные определенной теме. Такие кроссворды довольно трудно составлять, но обычно приятно решать, особенно если тема кроссворда хорошо вам известна.

Кроссворды полиглоты.

Чтобы решить такой кроссворд, потребуются знания иностранных языков.

Определения к словам задаются на одном языке, а разгаданные слова в сетку вписываются на другом. Такие кроссворды часто используют преподаватели иностранных языков.

Алфавитные кроссворды

Эти кроссворды характерны тем, что все загаданные слова имеют один общий признак. Например, все слова одинаковой длины или начинаются с одной и той же буквы.

Юмористические кроссворды

Одна из самых популярных разновидностей. Определения задаются в шуточной форме. Например: Половина чижика (пыжик).

Кроссворд с фрагментами

Многие наверно вспомнили журнал "Наука и жизнь", именно в этом журнале появились кроссворды с фрагментами. С тех пор кроссворд с фрагментами прочно ассоциируется с этим журналом. Определения в кроссворде этого типа задаются в виде какого-либо изображения (рисунок, фотография).

Ребусный кроссворд

Ребусный кроссворд отличается от кроссворда с фрагментами только тем, что в качестве рисунка - определения используется ребус, решив который можно вписать слово в кроссворд.

Рассыпной кроссворд

В кроссворде этого типа сетка уже заполнена словами и разрезана на квадратики. Вам необходимо собрать весь кроссворд из кусочков, при этом, слова должны увязываться между собой.

Слогокроссворд, двухбуквенный и символный кроссворды

В слогокроссвордах в одну клеточку нужно вписывать не букву, а целый слог. Встречаются кроссворды, в которых в клетку необходимо вписывать две или более букв (двухбуквенный). В символных кроссвордах, необходимо использовать обозначенный символ, который заменяет сразу несколько букв.

Реверсивный кроссворд

Кроссворды, в которых слова необходимо вписывать строго по направлениям стрелок, т. е не только слева направо и сверху вниз, но и справа налево и снизу-вверх.

Дуэль

В каждую клетку этого кроссворда вписаны две буквы. Нужно вычеркнуть лишние буквы, и в итоге отгадчик должен увидеть слова, переплетенные как в обычном кроссворде.

Белый кроссворд

Кроссворды этого типа не имеют ни одной черной клетки. Плотность равна 100%.

Венгерский кроссворд (венворд)

Форма этого кроссворда называется «Венгерский кроссворд» или сокращенно венворд. Это особая головоломка. Ее сетка – прямоугольник, разделенный вертикальными и горизонтальными линиями на клетки. В каждой стоят буквы; на первый взгляд, они вписаны беспорядочно, произвольно, но это не так. Буквы можно соединить линиями, идущими вверх, вниз, вправо, влево, и тогда получится слово. Задача – отыскать все «спрятанные» в сетке слова.

Венгерские кроссворды бывают простыми и сложными, тематическими и нетематическими.

Для построения всех кроссвордов этого рода есть незыблемые правила:

- Линии, соединяющие буквы, никогда не пересекаются; это значит, что и слова тоже не пересекаются (что имеет место в обычных кроссвордах или сканвордах);

- Буквы должны иметь один размер и стиль (обычно пишут заглавные буквы), место начала слова и его конца никогда не обозначается; определить их задача читателя.

В некоторых случаях для облегчения решения приводят в произвольном месте соединение букв одного слова; получается своеобразный ориентир, от которого можно «отталкиваться»

Кроссворд с перегородками

В сетках этих кроссвордов вообще нет (или очень мало) черных клеток. Слова отделяются друг от друга а утолщенными линиями перегородками, поэтому получаются кроссворды очень высокой плотности.

Сканворд

Самый популярный сейчас вид кроссворда. Определения слов даются в квадратиках прямо внутри сетки, а слова вписываются по направлениям, указанными стрелками. В идеальной сетке не должно быть пустых клеток.

Определения имеют ассоциативный характер (Гоголь - писатель, утка, могиль и т. д.). При решении сканвордов порой приходится проявлять завидную интуицию.

Разновидности сканворда

Италика - сканворд в котором возможны стрелки по диагонали. Готика - разрешены только горизонтальные и вертикальные стрелки. В обратном сканворде возможны стрелки в обратную сторону. Бесконечный сканворд не имеет краев, если слово доходит до правого края, то его продолжать надо слева, если до низу, то сверху.

Координатный кроссворд

Этот вид кроссворда - один из самых трудных для решения. Кроссвордное поле представляет собой прямоугольник с буквенно - цифровой нумерацией снаружи. Необходимо не только разгадать слова, но и

построить сетку кроссворда. Иногда в условии даются подсказки, например, заштриховываются несколько клеток или после каждого вопроса в скобках указывается цифра, означающая количество букв в слове.

Русский кроссворд

Фигура русского кроссворда представляет собой квадрат с четным числом клеток. Штриховка, как на шахматной доске - по диагоналям. Слова располагаются также по диагоналям, в любом направлении. Цифры в задании показывают, в каком месте расположено слово, а не его направление. Нумерация осуществляется слева направо и сверху вниз.

Скользкий кроссворд

От обычного кроссворда отличается тем, что каждое слово в сетке имеет люфт на одну клетку. Так, для слова КРОССВОРД будет дано не 9, а 10 клеток. Задача отгадчика - решить, в какую сторону сместить слово при вписывании.

Словарный кроссворд

Кроссворд, составленный из готового списка слов. Такие кроссворды имеют очень неплотную и не красивую сетку. Основное назначение таких кроссвордов образовательный процесс. На западе такие кроссворды называют freeform vocabulary puzzle.

Фигурные кроссворды

Кроссворды с нестандартными сетками. Сетка может быть выполнена в виде любого рисунка (самолет, елка, рыба и т. д.), или иметь необычную форму (круг, соты). В диагональных или круговых кроссвордах слова вписываются по радиусам или дугам. Сотовый кроссворд напоминает пчелиные соты различной конфигурации с количеством букв в слове от 3 до 9. Сетка сотового кроссворда заполняется словами вокруг цифры, стоящей в центре каждой соты. Начало слова и его направление помечается меткой.

Объемные кроссворды

Название трехмерный кроссворд говорит само за себя, это кроссворд не на плоскости, а в пространстве, слова пересекаются сразу в трех измерениях.

Если сетку кроссворда натянуть на куб, то получится кроссворд с соответствующим названием. Для таких кроссвордов важно, чтобы имелись пересечения со всеми видимыми гранями. Колодец, это тоже кроссворд на кубе, только не снаружи, а внутри куба.

Как разгадывать кроссворды

Главное в этой игре - слово. Есть слова, которые должен знать любой достаточно образованный человек, и их легко закрепить в памяти во время игры. Также есть слова, которые интересно знать, но обходиться без них в принципе можно. Например, многих деревьев, произрастающих на нашей планете, мы не видели, а среди них есть шоколадное, хлебное, конфетное, колбасное. каменное, железное, фиговое... Разве не интересен тот факт, что водка - это хлебное вино, коньяк - виноградная водка? Или что стимул - палка, которой погоняли животных, а календарь - всего-навсего долговая книга.

Кроссворд - это переплетение слов. Для того, чтобы разгадать его, в каждой белой клетке фигуры надо поставить по одной букве. Первая буква ставится в занумерованную клетку, оканчивается слово заштрихованной клеткой или краем фигуры. При правильном решении в результате переплетения букв по горизонталям и вертикалям должны получаться слова, значения которых указаны в условиях кроссворда.

С ответами следует не только ознакомиться, но и самые интересные из них выписать в отдельную тетрадь - алфавит. Записанные таким образом ответы вместе с их определениями значительно облегчат решение других кроссвордов. Обычно слово «задача» ассоциируется с чем-то числовым, а ведь кроссворд игра - задача, но по решению не цифр, а слов (хотя бывают исключения - в ряде изданий составляют числовые кроссворды).

Алгоритм решения кроссвордов

Кроссвордисты, разгадывающие кроссворды, чаще всего придерживаются следующей схемы:

1. Внимательно рассмотрите кроссворд, найдите в его сетке слова с наибольшим количеством пересечений с другими словами. Кстати, совсем не обязательно, что таковыми окажутся самые длинные слова. Если вы знаете ответ - заполняйте клетки кроссворда буквами, таким образом вы получите подсказки для поиска других пересекающихся или начинающихся от них слов.

2. Вписывайте разгаданные слова с наибольшим количеством подсказок сначала по горизонтали, а затем, мысленно перебирая слова, поочередно заменяя промежутки гласными и согласными буквами, старайтесь найти ответ.

3. После того как ваше решение приостановилось, еще раз внимательно посмотрите сетку кроссворда, пройдите по всем позициям, как по горизонтали, так и по вертикали, добавляя пришедшие из глубины памяти ответы, не забыв обвести кружками или зачеркнув номера позиций в условиях кроссворда, которые уже решены, для экономии вашего времени при поиске необходимых определений

4. Если у вас нет больше никаких вариантов и решение «застопорилось», сделайте перерыв.

5. И вот - вы сдались: больше в копилке ваших знаний нет ни одного ответа. Что ж, не отчаивайтесь - все, даже чемпионы, прошли этот путь.

6. Просмотрите все имеющиеся у вас словари, справочники и кроссвордный словарь.

7. И - главное. Если есть возможность, обязательно ознакомьтесь с ответами на кроссворд, сверьте свои решения с авторскими и вновь возьмите в руки свою тетрадь для записи всех оставшихся неразгаданными слов вместе с определениями. Но это не единственный способ разгадывания кроссвордов. В этом деле возможны варианты. Чаще всего, беря в руки кроссворд, отгадчики стараются придерживаться при его разгадывании принципа последовательности. Такой неприхотливый способ хорош, если вы

не преследуете цель обязательно разгадать весь кроссворд, а просто хотите занять чем -нибудь свободное время.

Практическая часть. Учебный кроссворд.

Одна из нестандартных форм проверки знаний на уроке: составление и отгадывание кроссвордов. Работа на составление кроссвордов очень развивает: нужно многое вспомнить, поработать со справочником, учебником, проявить фантазию, сообразительность. Работу можно организовать как индивидуально, так и по парам или по группам. Если внести в отгадывание кроссворда дух соревнования, то это тем более никого не оставит равнодушным. Кроссворды хорошо использовать как вариант тестовых заданий, для отработки научных терминологий. Очень интересны кроссворды "наоборот". К заранее заполненному кроссворду, обучающиеся придумывают вопросы, во время защиты своих вопросов учатся анализу, сравнению, сопоставлению. Применение кроссвордов, их составление, решение, способствует развитию мышления, учит четко, логично и лаконично выражать свои мысли.

Задания для самостоятельной работы

Тема: Фармакодинамика. Фармакокинетика.

Пути введения, резорбция, распределение, биотрансформация и элиминация лекарственных веществ. Дозирование лекарственных средств. Механизм действия, побочные действия лекарственных веществ и профилактика лекарственных отравлений.

Вопросы для самоконтроля

1. Энтеральные пути введения лекарственных средств и их сравнительная характеристика.
2. Парентеральные пути введения лекарственных веществ и их сравнительная характеристика.
3. Преимущества и недостатки энтеральных и парентеральных путей введения.

4. Зависимость скорости наступления, величины и продолжительности эффекта от пути введения.
5. Лекарственные формы, применяемые при различных путях введения.
6. Дозирование лекарственных веществ, виды доз, понятие о терапевтическом индексе действия.
7. Соотношение доз с учетом пути введения, живой массы и возраста животных по видам.
8. Механизмы всасывания лекарственных веществ из желудка и кишечника.
9. Распределение лекарственных веществ в организме.
10. Биологические барьеры и их характеристика.
11. Понятие о фармакокинетике и характеристика ее этапов.
12. Значение соединения лекарственных веществ с белками крови.
13. Показатели фармакокинетики.
14. Основные этапы превращения лекарственных веществ в организме.
15. Понятие о биотрансформации и конъюгации.
16. Механизмы биотрансформации лекарственных веществ в печени.
17. Пути выведения лекарственных веществ из организма.
18. Понятие о фармакодинамике.
19. Фармакологические эффекты, возникающие в организме под действием лекарственных веществ.
20. Виды действия лекарственных веществ на организм (местное, резорбтивное, прямое, косвенное, рефлекторное, главное, побочное, избирательное, общеклеточное, обратимое и необратимое).
21. Реакции взаимодействия лекарственных веществ с рецепторами, понятие о специфических и неспецифических рецепторах.
22. Лекарственные вещества агонисты и антагонисты.

23. Виды лекарственных терапий.
24. Особенности действия лекарственных веществ при повторном введении (привыкание, тахифилаксия, кумуляция и сенсibilизация).
25. Физическое, химическое, фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие лекарственных веществ и их характеристика.
26. Особенности взаимодействия лекарственных веществ при комбинированном применении (синергизм, антагонизм), характеристика видов синергизма и антагонизма.
27. Нежелательное взаимодействие антибиотиков с лекарственными препаратами и несовместимость витаминов.
28. Понятие о побочном действии лекарственных веществ.
29. Классификация побочных действий лекарственных веществ.
30. Побочные токсические осложнения, возникающие при абсолютной или относительной передозировке лекарств.
31. Побочные действия неаллергического характера.
32. Побочные действия аллергического характера.

Тема: Ноотропные средства.

Действия ноотропных средств на функции головного мозга. Фармакотерапевтическое действие ноотропов. Основные ноотропные средства.

Вопросы для самоконтроля

1. Механизм действия ноотропных средств.
2. Показания к применению ноотропов.
3. Характеристика некоторых ноотропных препаратов (пирацетам, аминалон, фенибут, пантогам, пиридитол, пикамилон).

Тема: Препараты для коррекции поведения животных.

Классификация препаратов для коррекции поведения животных. Препараты быстрого недлительного действия (клонопин, валиум, ксанакс). Препараты для продолжительного процесса лечения (кломипрамин, amitриптилин). Препараты для коррекции поведения (приучающие и отпугивающие средства).

Вопросы для самоконтроля

1. Классификация препаратов для коррекции поведения животных.
2. Показания к применению препаратов быстрого недлительного действия.
3. Характеристика некоторых препаратов быстрого недлительного действия (клонопин, валиум, ксанакс).
4. Показания к применению препаратов для продолжительного процесса лечения.
5. Характеристика некоторых препаратов для продолжительного процесса лечения (кломипрамин, amitриптилин).
6. Препараты применяемые для коррекции поведения (приучающие и отпугивающие средства)

Тема: Противовоспалительные средства.

Классификация противовоспалительных средств. Фармакодинамика, фармакокинетика, показания к применению противовоспалительных средств различных групп.

Вопросы для самоконтроля

1. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).
2. Показания к применению НПВС, характеристика основных препаратов.
3. Стероидные противовоспалительные средства ((СПВС).
4. Показания к применению СПВС, характеристика основных препаратов.

Тема: Противосудорожные средства.

Фармакологическая характеристика по химическому строению противосудорожных средств. Механизм действия, препараты, способы введения, показания к применению, биотрансформация, дозы.

Выписать рецепты:

1. Карбамазепин корове при невралгии тройничного нерва.
2. Фенобарбитал как противосудорожное средство собаке.
3. Барбитал-натрий кошке внутрь.

Тема: Противоопухолевые средства.

Классификация противоопухолевых средств по происхождению.

Механизм действия, метаболические процессы, эффективность препаратов, побочные эффекты, концентрации, привыкание опухолевых клеток к препаратам. Показания к применению, способы введения, дозировка.

Выписать рецепты:

1. Дактиномицин собаке при лимфогранулематозе.
2. Рубомицина гидрохлорид при лейкозе собаке.
3. Блеомицин при плоскоклеточном раке кошке.

Тема: Противовирусные средства

Фармакологическая классификация, характеристика и механизм действия. Показания к применению в ветеринарной практике, препараты.

Выписать рецепты:

1. Кинорон собаке с профилактической целью.
2. Мазь оксацилиновую кошке при рините.
3. Ветом – 1.1 внутрь 20 телятам для стимуляции иммунитета.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Основная учебно-методическая литература.

- 1.1. Жуленко В.Н., Горшков Г.И. Фармакология /Под ред. В.И. Жуленко. – М.: КолосС, 2008.
- 1.2. Клиническая фармакология /Под ред. В.Д. Соколова. – М.: Колос, 2002.
- 1.3. Мозгов И.Е. Фармакология. – М.: Агропромиздат, 1985.
- 1.4. Общая и клиническая ветеринарная рецептура: Справочник /Под ред. проф. В.Н. Жуленко. – М.: Колос, 1998.
- 1.5. Рабинович М.И. Практикум по ветеринарной фармакологии и рецептуре. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1993.
- 1.6. Слободяник В.И., Степанов В.А., Мельникова Н.В. Механизм действия препаратов различных фармакологических групп: учебное пособие. – Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2008.
- 1.7. Субботин В.М., Александров И.Д. Ветеринарная фармакология. – М.: КолосС, 2004.
- 1.8. Фармакология /Под ред. проф. В.Д. Соколова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Колос, 2000.

2. Дополнительная литература.

- 2.2. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – М.: Медицина, 2000, Т.1 и 2.
- 2.3. Ноздрин Г.А. Общая рецептура с основами латинской грамматики: учебное пособие/Новосиб. с.-х. ин-т Новосибирск, 1991.
- 2.4. Ракова Т.Н. Основные лекарственные средства с примерами рецептов. – Воронеж, 1999.
- 2.5. Соколов В.Д., Ноздрин Г.А., Рыбаков Ю.Н. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной практике. – Новосибирск: Сиб. Отд. изд-ва «Наука», 1992.

- 2.6. СПРАВОЧНИК ВИДАЛЬ ВЕТЕРИНАР. Лекарственные средства ветеринарного назначения в России: Справочник. М.: АстраФармСервис, 2003/2004.
- 2.7. Субботин И.М., Субботина С.Г., Александров И.Д. Современные лекарственные средства в ветеринарии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.
- 2.8. Харкевич Д.А. Фармакология. – М.: Медицина, 1999.