федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

 по специальности

*31.08.56.Нейрохирургия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56. Нейрохирургия, утвержденной Ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № .. от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_

Оренбург

**1.Пояснительная записка**

Самостоятельная работа — форма организации образовательного процесса, стимулирующая активность, самостоятельность, познавательный интерес обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, решения актуальных проблем формирования общекультурных (универсальных), общепрофессиональных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовку к занятиям и прохождение промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы высшего образования в соответствии с требованиями ФГОС. Выбор формы организации самостоятельной работы обучающихся определяется содержанием учебной дисциплины и формой организации обучения (лекция, семинар, практическое занятие, др.).

Целью самостоятельной работы является формирование знаний, умений, навыков, основанных на новейших научных достижениях в области клинической анатомии и оперативной хирургии.

**2. Содержание самостоятельной работы обучающихся.**

Содержание заданий для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено ***в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине***, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Тема самостоятельной****работы**  | **Форма** **самостоятельной работы** | **Форма контроля самостоятельной работы*****(в соответствии с разделом 4 РП)*** | **Форма** **контактной** **работы при****проведении****текущего** **контроля** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Самостоятельная работа в рамках всей дисциплины |
| 1  |  | Работа с литера-турой (см. рабочую программу дисциплины)  | Устный опрос.Решение проблемно-ситуационных задач.Проверка практическихнавы-ков  | Аудиторная  |
| 22 |  | Работа с литера-турой | Тестирование  | В Информаци-онной системе ОрГМУ |
| … |  |  |  |  |
| Самостоятельная работа в рамках практических занятиймодуля «Микрохирургическая анатомия нервной системы» |
| 1  | 1. Тема«Строение периферической нервной системы. Топография шейного, плечевого и поясничного нервных сплетений».
 | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 2  | Тема «Топография сосудисто-нервных пучков конечностей. Проекционная анатомия нервов. Строение нерва. Виды оперативных вмешательств на периферических нервах. Анатомические основы шва нерва». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 3  | Тема «Топография мозгового отдела головы. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной, височной и сосцевидной областей. Оболочки головного мозга. Микрохирургическая анатомия внутреннего основания черепа. Кровоснабжение головного мозга и пути оттока из полости черепа. Топография черепных нервов». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 4  | 1. Тема «Границы, области, внешние ориентиры лицевого отдела головы. Фасции о клетчаточные пространства лица. Топографическая анатомия областей глазницы, носа, рта, подглазничной, скуловой, боковой областей. Хирургическая анатомия околоносовых пазух, глотки».
 | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 5  | Тема «Первичная хирургическая обработка ранений мозгового отдела головы. Способы остановки кровотечений. Трепанации черепа: резекционная, костнопластическая (Вагнера-Вольфа и Оливекрона), декомпрессивная трепанации. Схемы черепно-мозговой топографии». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 6  | Тема «Виды операций на головном мозге. Оперативные доступы к структурам мозга и внутреннему основанию черепа. Принципы стереотаксических операций». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 7  | Тема «Топографическая анатомия позвоночника и спинного мозга. Виды спинномозговых грыж». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 8 | Тема «Операционный микроскоп и микрохирургический инструментарий. Подготовка микрохирургической операции. Анестезия в нейрохирургии».  | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |
| 9 | Тема «Микрохирургическая техника оперирования. Отсепаровка тканей. Техника наложения швов». | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа; Решение ситуа-ционных задач  | Устный опрос;  | Аудиторная  |

**3. Методические указания по выполнению заданий для самостоятельной работы по дисциплине.**

**Методические указания обучающимся по подготовке**

**к практическим занятиям**

Практическое занятие *–* форма организации учебного процесса, направленная на повышение обучающимися практических умений и навыков посредством группового обсуждения темы, учебной проблемы под руководством преподавателя.

*При разработке устного ответа на практическом занятии можно использовать классическую схему ораторского искусства. В основе этой схемы лежит 5 этапов*:

1. Подбор необходимого материала содержания предстоящего выступления.

2. Составление плана, расчленение собранного материала в необходимой логической последовательности.

3. «Словесное выражение», литературная обработка речи, насыщение еѐ содержания.

4. Заучивание, запоминание текста речи или еѐ отдельных аспектов (при необходимости).

5. Произнесение речи с соответствующей интонацией, мимикой, жестами.

*Рекомендации по построению композиции устного ответа:*

1. Во введение следует:

- привлечь внимание, вызвать интерес слушателей к проблеме, предмету ответа;

- объяснить, почему ваши суждения о предмете (проблеме) являются авторитетными, значимыми;

- установить контакт со слушателями путем указания на общие взгляды, прежний опыт.

2. В предуведомлении следует:

- раскрыть историю возникновения проблемы (предмета) выступления;

- показать еѐ социальную, научную или практическую значимость;

- раскрыть известные ранее попытки еѐ решения.

3. В процессе аргументации необходимо:

- сформулировать главный тезис и дать, если это необходимо для его разъяснения, дополнительную информацию;

- сформулировать дополнительный тезис, при необходимости сопроводив его дополнительной информацией;

- сформулировать заключение в общем виде;

- указать на недостатки альтернативных позиций и на преимущества вашей позиции.

4. В заключении целесообразно:

- обобщить вашу позицию по обсуждаемой проблеме, ваш окончательный вывод и решение;

- обосновать, каковы последствия в случае отказа от вашего подхода к решению проблемы.

*Рекомендации по составлению развернутого плана-ответа*

*к теоретическим вопросам практического занятия*

1. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.

2. При составлении развернутого плана-конспекта формулируйте его пункты, подпункты, определяйте, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.

3. Наиболее существенные аспекты изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.

4. В конспект включайте как основные положения, так и конкретные факты, и примеры, но без их подробного описания.

5. Отдельные слова и целые предложения пишите сокращенно, выписывайте только ключевые слова, вместо цитирования делайте лишь ссылки на страницы цитируемой работы, применяйте условные обозначения.

6. Располагайте абзацы ступеньками, применяйте цветные карандаши, маркеры, фломастеры для выделения значимых мест.

**Методические указания по подготовке устного доклада**

Доклад – публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

*Алгоритм выполнение задания*:

1) четко сформулировать тему;

2) изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:

- первичные (статьи, диссертации, монографии и т д.);

- вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т.д.);

- третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т.д.);

3) написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;

4) написать доклад, соблюдая следующие требования:

- к структуре доклада – она должна включать: краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;

- к содержанию доклада – общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

5) оформить работу в соответствии с требованиями.

**Методические указания по выполнению Информационного поиска**

**(поиска неструктурированной информации)**

Задачи современного информационного поиска:

- решение вопросов моделирования;

- классификация документов;

- фильтрация, классификация документов;

- проектирование архитектур поисковых систем и пользовательских интерфейсов;

- извлечение информации (аннотирование и реферирование документов);

- выбор информационно-поискового языка запроса в поисковых системах.

В процессе выполнения самостоятельной работы студент может использовать различные виды поиска (*преподаватель может сразу указать необходимый для выполнения задания вид информационного поиска)*:

- поиск библиографический – поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников. Ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);

- поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;

- поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).

*Алгоритм выполнения задания:*

1) определение области знаний;

2) выбор типа и источников данных;

3) сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;

4) отбор наиболее полезной информации;

5) выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);

6) выбор алгоритма поиска закономерностей;

7) поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;

8) творческая интерпретация полученных результатов.

**Методические указания по подготовке и оформлению реферата**

Реферат – самостоятельная научно-исследовательская работа студента по раскрытию сути исследуемой проблемы, изложению различных точек зрения и собственных взглядов на нее. В реферате в последовательности должны быть все его структурные элементы: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников.

1. Титульный лист реферата должен отражать название вуза, название специальности ординатора и кафедры, на которой выполняется данная работа, название реферата, фамилию и группу выполнившего, фамилию и ученую степень проверяющего.

2. В оглавлении последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт.

3. Во введении формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы.

4. Основная часть: каждый раздел доказательно раскрывает отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы.

5. Заключение: подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации.

Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно-тематический характер, а текст полностью отражать тему, отвечая следующим требованиям:

- актуальность рассматриваемой проблемы;

- обоснованность излагаемых проблем, вопросов, предложений;

- логичность, последовательность и краткость изложения;

- отражение мнения по проблеме реферирующего.

Ссылки по тексту реферата на используемые источники необходимо оформлять в квадратных скобках, указывая номер источника по списку литературы, приведенному в конце работы (например: [2]). Через точку после номера указываются дословно цитируемые предложения автора или страницы его текстов (например: [2. с. 24-25]). Собственные имена авторов в тексте реферата и источники на иностранном языке приводят на языке оригинала. Объем реферата как составной части педагогической практики должен составлять от 15 до 20 машинописных страниц формата А4. Размер шрифта «TimesNewRoman» 14 пт, межстрочный интервал, поля: правое — 10 мм; верхнее, левое и нижнее — 20 мм. Нумерация страниц должна быть сквозной, начиная с титульного листа (на титульном листе номер не ставится).

**Методические указания по подготовке компьютерной презентации**

Компьютерная презентация: демонстрация в наглядной форме основных положений доклада, степени освоения содержания проблемы.

*Алгоритм подготовки компьютерной презентации*:

1) подготовка и согласование с научным руководителем текста доклада;

2) разработка структуры презентации;

3) создание презентации в PowerPoint;

4) репетиция доклада с использованием презентации.

*Требования к оформлению компьютерной презентации:*

- Презентация должна полностью соответствовать тексту вашего доклада. В первую очередь вам необходимо составить сам текст доклада, во вторую очередь – создать презентацию.

- Титульный слайд должен содержать тему доклада и фамилию, имя и отчество докладчика.

- Очередность слайдов должна четко соответствовать структуре вашего доклада. Не планируйте в процессе доклада возвращаться к предыдущим слайдам или перелистывать их вперед, это усложнит процесс и может сбить ход ваших рассуждений.

- Не пытайтесь отразить в презентации весь текст доклада! Слайды должны демонстрировать лишь основные положения вашего доклада.

- Слайды не должны быть перегружены графической и текстовой информацией, различными эффектами анимации.

- Текст на слайдах не должен быть слишком мелким (кегель 24-28).

- Предложения должны быть короткими, максимум – 7 слов. Каждая отдельная информация должна быть в отдельном предложении или на отдельном слайде.

- Тезисы доклада должны быть общепонятными.

- Не допускаются орфографические ошибки в тексте презентации!

- Иллюстрации (рисунки, графики, таблицы) должны иметь четкое, краткое и выразительное название.

- В дизайне презентации придерживайтесь принципа «чем меньше, тем лучше»

- Не следует использовать более 3 различных цветов на одном слайде.

- Остерегайтесь светлых цветов, они плохо видны издали.

- Сочетание цветов фона и текста должно быть таким, чтобы текст легко мог быть прочитан. Лучшее сочетание: белый фон, черный текст. В качестве основного шрифта рекомендуется использовать черный или темно-синий.

- Лучше использовать одну цветовую гамму во всей презентации, а не различные стили для каждого слайда.

- Используйте только один вид шрифта. Лучше использовать простой печатный шрифт вместо экзотических и витиеватых шрифтов.

- Финальным слайдом, как правило, благодарят за внимание, дают информацию для контактов.

*Требования к тексту презентации:*

- не пишите длинно;

- разбивайте текстовую информацию на слайды;

- используйте заголовки и подзаголовки;

- для повышения удобочитаемости используйте: форматирование, списки, подбор шрифтов.

*Требования к фону презентации:*

Рекомендуется использовать: синий на белом, черный на желтом, зеленый на белом, черный на белом, белый на синем, зеленый на красном, красный на желтом,красный на белом, оранжевый на черном, черный на красном, оранжевый на белом, красный на зеленом.

*Требования к иллюстрациям презентации:*

- Чем абстрактнее материал, тем действеннее иллюстрация.

- Что можно изобразить, лучше не описывать словами.

- Изображать то, что трудно или невозможно описать словами.

- Используйте анимацию, как одно из эффективных средств привлечения внимания пользователя и управления им.

- Используйте видеоинформацию, позволяющую в динамике демонстрировать информацию в режиме реального времени, что недоступно при традиционном обучении.

- Помните, что видеоинформация требует больших затрат вычислительных ресурсов и значительных затрат на доставку и воспроизведение изображения.

**Методические указания к составлению граф-схемы**

Схема – графическое представление определения, анализа или метода решения задачи, в котором используются символы для отображения данных.

Граф-схема – графическое изображение логических связей между основными субъектами текста (отношений между условно выделенными константами).

Граф-схема может выполняться в следующих вариантах: *(преподаватель может сразу указать требуемый вид граф-схемыв соответствии с содержанием задания и целями самостоятельной работы)*

- представить в наглядной форме иерархические отношения между понятиями;

- представить функциональные отношения между элементами какой-либо системы (раздела), выраженными в тексте в форме понятий или категорий.

*Алгоритм выполнения задания:*

1) выделить основные понятия, изученные в данном разделе (по данной теме);

2) определить, как понятия связаны между собой;

3) показать, как связаны между собой отдельные блоки понятий;

4) привести примеры взаимосвязей понятий в соответствии с созданной граф-схемой.

**4. Критерии оценивания результатов выполнения заданий по самостоятельной работе обучающихся.**

Критерии оценивания выполненных заданий представлены **в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**, который прикреплен к рабочей программе дисциплины, раздел 6 «Учебно- методическое обеспечение по дисциплине (модулю)», в информационной системе Университета.