федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ**

по специальности

*31.08.02 Анестезиология-реаниматология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018

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 подготовка квалифицированных врачей анестезиологов-реаниматологов для работы в области практического здравоохранения, приобретения знаний и умений, повышающих их профессиональный уровень и степень готовности к самостоятельной врачебной деятельности.

**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.

Перечень учебной, учебно-методической, научной литературы и информационных ресурсов для самостоятельной работы представлен в рабочей программе дисциплины, раздел 8 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема самостоятельной работы  | Форма самостоятельной работы1 | Форма контроля самостоятельной работы *(в соответствии с разделом 4 РП)*  | Форма контактной работы при проведении текущего контроля2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| *Самостоятельная работа в рамках всей дисциплины3* |
| 1 |  | Работа с литературой (см. рабочую программу дисциплины, раздел 8) | Устный опрос;Решение проблемно-ситуационных задач; Проверка практических навыков | Аудиторная |
| 2 |  | Работа на клинических базах | Устный опрос;Проверка практических навыков | Внеаудиторная |
| 3 |  | Реферат | Защита реферата | Аудиторная |
| 4 |  | Работа с литературой | Тестирование | В Информационной системе ОрГМУ |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Общая анестезиология»* |
| 1 | Тема «Учение о боли, понятие ноцицепция и антиноцицепция» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос; | Аудиторная |
| 2 | Тема «Понятие анестезии, аналгезии, седации» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Общая анестезия» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Ингаляционная общая анестезия» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 5 | Тема «Неингаляционная общая (тотальная внутривенная) анестезия.» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 6 | Тема «Аппаратура для наркоза и контроля за витальными функциями организма» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 7 | Тема «Подготовка больного к анестезии» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Общая реаниматология»* |
| 1 | Тема «Реанимация и интенсивная терапия при терминальных состояниях» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Диагностика терминальных состояний. Сердечно-легочно-мозговая реанимация» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Клинические признаки, свидетельствующие о наступлении «мозговой смерти», биологической смерти» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Болезнь оживленного организма» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 5 | Тема «ДВС-синдром» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 6 | Тема «Интенсивная терапия в ближайшем послеоперационном периоде» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Экстренная анестезиология и реаниматология»* |
| 1 | Тема «Понятие экстренности хирургической патологии, виды и особенности предоперационной подготовки пациентов с экстренной хирургической патологией различной степени тяжести» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Особенности обезболивания и интенсивной терапии при массивных кровопотерях» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Особенности обезболивания и интенсивной терапии при острой почечной и острой печеночной недостаточности» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Особенности обезболивания и интенсивной терапии при массивных кровопотерях. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии геморрагического шока у больных с повреждением печени и селезенки. Варианты выбора метода обезболивания при острой массивной кровопотери» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 5 | Тема «Особенности обезболивания и интенсивной терапии при острой кишечной непроходимости разного уровня. Особенности предоперационной подготовки больных с высокой тонкокишечной непроходимостью. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии в пред – интраоперационном периоде. Варианты выбора метода обезболивания при острой кишечной непроходимости» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 6 | Тема «Ранения грудной клетки. Пневмоторакс. Виды пневмоторакса. Особенности предоперационной подготовки больных с повреждением грудной клетки. Особенности инфузионно-трансфузионной терапии в пред – интраоперационном периоде. Варианты выбора метода обезболивания при операциях на грудной клетке и легких. Особенности интенсивной терапии раннего послеоперационного периода при пневмотораксе» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 7 | Тема «Проблема полного желудка в экстренной анестезиологии. Тактика анестезиолога при невозможности провести эвакуацию содержимого желудка. Понятие быстрой последовательной индукции. Способы профилактики аспирации желудочным содержимым» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 8 | Тема «Особенности обезболивания и интенсивной терапии при сепсисе и септическом шоке. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии септического шока. Варианты выбора метода обезболивания при септических состояниях» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Анестезиология и реаниматология в акушерстве и гинекологии»* |
| 1 | Тема «Обезболивание физиологических и патологических родов» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Осложнения беременности, понятие раннего и позднего гестоза. Преэклампсия, эклампсия, отек головного мозга, судорожный синдром этиология, патогенез, интенсивная терапия. Особенности анестезиологического пособия при родоразрешении в связи с эклампсией» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Обезболивание физиологических и патологических родов. Виды анестезии и аналгезии. Особенности анестезиологического пособия у беременных с экстрагенитальной патологией. Проблема полного желудка в акушерстве» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Обезболивание при операции Кесарево сечение. Плановое и экстренное Кесарево сечение. Особенности предоперационной подготовки, выбор метода обезболивания, ранний послеродовый и послеоперационный период» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 5 | Тема «Обезболивание в гинекологии. Особенности анестезиологического пособия при малых и больших гинекологических операциях» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Анестезиология – реаниматология в педиатрии и неонатологии»* |
| 1 | Тема «Основные анатомо-физиологические особенности новорожденных и детей различных возрастов с позиции анестезиолога-реаниматолога. Особенности интенсивной терапии и инфузионно-трансфузионной терапии, расчет» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Первичная оценка новорожденного по шкале Апгар. Реанимация новорожденного. Показания. Принципы проведения. Протокол» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Первичная и вторичная асфиксия. Интенсивная терапия и реанимация в родильном зале. Аспирация мекониальных околоплодных вод. Аспирационная пневмония. Интенсивная терапия» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Родовая травма. Механизм. Диагностика. Интенсивная терапия и реанимация новорожденных при родовой травме с внутричерепными кровоизлияниями и с повреждением позвоночника. Тактика анестезиолога-реаниматолога в родильном зале. Интенсивная терапия в отделениях интенсивной терапии и реанимации» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Анестезиология-реаниматология в травматологи и нейрохирургии»* |
| 1 | Тема «Особенности анестезии и интенсивной терапии в травматологии и ортопедии» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Особенности течения патологических процессов у больных с обширными травмами. Предоперационная подготовка травматологических больных» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Травматический шок. Этиология. Патогенез. Интенсивная терапия. Особенности анестезиологического обеспечения в экстренной травматологии. Инфузионно-трансфузионная терапия травматического шока» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Ожоги. Классификация. Этиология, патогенез Ожоговой болезни. Интенсивная терапия. Особенности анестезиологической помощи при лечении ожогов» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 5 | Тема «Ожоговый шок. Этиология. Патогенез. Интенсивная терапия» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Анестезиология-реаниматология в рентгенхирургии»* |
| 1 | Тема «Подготовка пациентов к проведению рентгенхирургическому вмешательству. Особенности анестезиологической помощи пациентам данной категории, глубина седации, обеспечение адекватного мониторинга за состоянием пациента во время рентгенхирургического вмешательства» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Интенсивная терапия в кардиологии»* |
| 1 | Тема «Инфаркт миокарда. Неотложная помощь и реанимационные мероприятия на догоспитальном этапе. Принципы госпитализации, способы транспортировки» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Острые нарушения ритма сердца. Электрические методы лечения аритмий» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 3 | Тема «Острые нарушения проводимости» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 4 | Тема «Тромбоэмболия легочной артерии» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Интенсивная терапия в токсикологии»* |
| 1 | Тема «Общие вопросы клинической токсикологии: виды и фазы токсического действия, пути поступления ядов в организм, общие принципы интенсивной терапии отравлений» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Основные клинические синдромы при острых отравлениях. Неврологический синдром, синдром ОДН, синдром недостаточности кровообращения, синдром острой почечной и печеночной недостаточности, синдром расстройств кислотно-основного и водно-электролитного баланса, диспепсический синдром» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| *Самостоятельная работа в рамках практических занятий**модуля «Интенсивная терапия в психиатрии и наркологии»* |
| 1 | Тема «Продуктивные нарушения сознания у кардиологических больных. Особенности интенсивной терапии продуктивных нарушений сознания у больных с острой коронарной патологией» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных задач | Устный опрос | Аудиторная |
| 2 | Тема «Особенности течения хирургической патологии у наркотически- и алкогользависимых пациентов» | Подготовка ответа, составление плана и тезисов ответа;Решение ситуационных 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 её содержания.

4. Заучивание, запоминание текста речи или её 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 её социальную, научную или практическую значимость;

- раскрыть известные ранее попытки её 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 факультета 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 «Times New Roman» 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 Power Point;

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-схемы в 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.