

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»**

Методические указания

для обучающихся по освоению дисциплины: *Сетевые информационные системы на
предприятии*
уровень основной образовательной программы: *бакалавриат*
рекомендуется для направления подготовки *09.03.03 Прикладная информатика*
профиль «Прикладная информатика в экономике»

Методические указания утверждены на заседании кафедры экономики, туризма и
прикладной информатики 14 июня 2018 г., протокол № 11.

1.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К СЕМИНАРСКИМ (ПРАКТИЧЕСКИМ) ЗАНЯТИЯМ

Семинар проводится по наиболее сложным вопросам учебной программы с целью углубить, систематизировать и закрепить у студентов знание той или иной темы учебной дисциплины, привить обучающимся навыки поиска, обобщения и устного изложения учебного материала. В отличие от лекции – на семинаре главную роль играет студент. Семинар – наиболее подходящее место для формирования умения применять полученные знания в практической деятельности. Важная функция семинара – контрольная. Преподаватель определяет степень усвоения учебного материала студентами. Наибольший успех на семинаре сопутствует студентам, проявляющим активность в процессе этого занятия. Среди ее форм – выступления, дополнения, исправления неточностей, ошибок в выступлениях других студентов, вопросы к выступающим, выполнение заданий из практикума.

При подготовке к семинарским занятиям и самостоятельном изучении сетевых информационных систем на предприятии следует соблюдать систематичность и последовательность в работе. Необходимо сначала внимательно ознакомиться с содержанием плана семинарского занятия. Затем, найти в учебнике, учебном пособии, конспекте лекций соответствующие разделы и прочитать их. Осваивать изучаемый материал следует по частям. Для этого Вы должны разбить его на небольшие, но законченные части (в учебном пособии им обычно соответствуют параграфы или разделы).

После изучения какой-либо темы или ее отдельных разделов необходимо полученные знания привести в систему, связать воедино весь проработанный материал. Если Вы не уяснили предыдущий материал, то изучение последующего может быть затруднено.

Организация и осуществление семинарских занятий способствуют выявлению пробелов в проведенных аудиторных занятиях и самостоятельной работе, принятию своевременных мер для устранения пробелов знаний, подготовке студентов к промежуточной аттестации и предстоящим зачетам и экзаменам.

Семинарские занятия проводятся со студентами с целью закрепить те теоретические знания, которые студент получает на лекциях и при изучении учебников и другой рекомендованной литературы. Семинарские занятия развивают умение логически мыслить, применять полученные знания на практике и, главное, вырабатывать навыки самостоятельного рассуждения.

Выступая на семинарах, студенты должны показать знакомство с учебным материалом, рекомендованной литературой. У каждого студента должна быть отдельная тетрадь для подготовки к семинарским занятиям. Там следует делать записи, относящиеся к изучению литературы.

Подготовка к семинарским занятиям по сетевым информационным системам на предприятии должна включать следующие моменты:

- > знакомство с соответствующими главами учебника. Оптимальным был бы вариант работы не с одним учебником, так как в разных учебниках избран разный подход к изучаемому предмету и полезно понять различие подходов, сравнить их, чтобы выработать свою позицию;

- > чтение конспекта лекции, чтение и осмысление одного-двух источников из приведенного списка литературы.;

При подготовке к работе на семинаре следует вести рабочую тетрадь, где должны быть записаны краткие тезисы Вашего ответа на вопросы, поставленные в плане занятия, необходимые выписки из литературы, неясные для Вас вопросы, проблемы, которые Вы хотели бы обсудить на семинаре. Обязательно при подготовке к занятиям старайтесь

связать теоретические проблемы с практикой социальной и личной жизни, с Вашими конкретными профессиональными интересами в области науки.

При необходимости на лекциях будут даны дополнительные указания по подготовке к каждому семинару.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА

Реферат – письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат (от лат. *referre* — докладывать, сообщать) – краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Реферат отвечает на вопрос – что содержится в данной публикации (публикациях). Однако реферат – не механический пересказ работы, а изложение ее сущности.

В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от студента требуется аргументированное изложение собственных мыслей по рассматриваемому вопросу. Тему реферата может предложить преподаватель или сам студент, в последнем случае она должна быть согласована с преподавателем.

В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания.

Содержание реферируемого произведения излагается объективно от имени автора. Если в первичном документе главная мысль сформулирована недостаточно четко, в реферате она должна быть конкретизирована и выделена.

Функции реферата:

Информативная (ознакомительная); поисковая; справочная; сигнальная; индикативная; адресная коммуникативная. Степень выполнения этих функций зависит от содержательных и формальных качеств реферата, а также от того, кто и для каких целей их использует.

Требования к языку реферата: он должен отличаться точностью, краткостью, ясностью и простотой.

Структура реферата:

Титульный лист (заполняется по единой форме, см. приложение 2)

1. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
2. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы. Во введении излагается актуальности исследования, цель и задачи.
3. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифровой материал, таблица – обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
4. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
5. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
6. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Этапы работы над рефератом.

Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа:

1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования;
2. Изложение результатов изучения в виде связного текста;
3. Устное сообщение по теме реферата.

Подготовительный этап работы.

Формулировка темы.

Подготовительная работа над рефератом начинается с формулировки темы. Тема в концентрированном виде выражает содержание будущего текста, фиксируя как предмет исследования, так и его ожидаемый результат. Для того чтобы работа над рефератом была успешной, необходимо, чтобы тема заключала в себе проблему, скрытый вопрос.

Поиск источников. Грамотно сформулированная тема зафиксировала предмет изучения; задача студента – найти информацию, относящуюся к данному предмету и разрешить поставленную проблему.

Выполнение этой задачи начинается с поиска источников. На этом этапе необходимо вспомнить, как работать с энциклопедиями и энциклопедическими словарями (обращать особое внимание на список литературы, приведенный в конце тематической статьи); как работать с систематическими и алфавитными каталогами библиотек; как оформлять список литературы (выписывая выходные данные книги и отмечая библиотечный шифр).

Работа с источниками.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу.

Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции — это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Создание конспектов для написания реферата.

Подготовительный этап работы завершается созданием конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).

По завершении предварительного этапа можно переходить непосредственно к созданию текста реферата.

Создание текста.

Общие требования к тексту.

Текст реферата должен подчиняться определенным требованиям: он должен раскрывать тему, обладать связностью и цельностью.

Раскрытие темы предполагает, что в тексте реферата излагается относящийся к теме материал и предлагаются пути решения содержащейся в теме проблемы; связность текста предполагает смысловую соотносительность отдельных компонентов, а цельность – смысловую законченность текста.

С точки зрения связности все тексты делятся на тексты-констатации и тексты-рассуждения. Тексты-констатации содержат результаты ознакомления с предметом и фиксируют устойчивые и несомненные суждения. В текстах-рассуждениях одни мысли извлекаются из других, некоторые ставятся под сомнение, дается им оценка, выдвигаются различные предположения.

План реферата.

Изложение материала в тексте должно подчиняться определенному плану – мыслительной схеме, позволяющей контролировать порядок расположения частей текста. Универсальный план научного текста, помимо формулировки темы, предполагает изложение вводного материала, основного текста и заключения. Все научные работы – от реферата до докторской диссертации – строятся по этому плану, поэтому важно с самого начала научиться придерживаться данной схемы.

Требования к введению.

Введение – начальная часть текста. Оно имеет своей целью сориентировать читателя в дальнейшем изложении.

Во введении аргументируется актуальность исследования, – т.е. выявляется практическое и теоретическое значение данного исследования. Далее констатируется, что сделано в данной области предшественниками; перечисляются положения, которые должны быть обоснованы. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата.

Объем введения - в среднем около 10% от общего объема реферата.

Основная часть реферата.

Основная часть реферата раскрывает содержание темы. Она наиболее значительна по объему, наиболее значима и ответственна. В ней обосновываются основные тезисы реферата, приводятся развернутые аргументы, предполагаются гипотезы, касающиеся существа обсуждаемого вопроса.

Важно проследить, чтобы основная часть не имела форму монолога. Аргументируя собственную позицию, можно и должно анализировать и оценивать позиции различных исследователей, с чем-то соглашаться, чему-то возражать, кого-то опровергать.

Изложение материала основной части подчиняется собственному плану, что отражается в разделении текста на главы, параграфы, пункты. План основной части может быть составлен с использованием различных методов группировки материала: классификации (эмпирические исследования), типологии (теоретические исследования), периодизации (исторические исследования).

Заключение.

Заключение – последняя часть научного текста. В ней в краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, представляющие собой ответ на главный вопрос исследования. Здесь же могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы.

Список использованной литературы.

Реферат любого уровня сложности обязательно сопровождается списком используемой литературы. Названия книг в списке располагают по алфавиту с указанием выходных данных использованных книг.

Требования, предъявляемые к оформлению реферата.

Объемы рефератов колеблются от 10-18 машинописных страниц. Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата. По обеим сторонам листа

оставляются поля размером 30 мм слева, 15 мм справа, 20 мм сверху и 25 мм снизу, рекомендуется шрифт Times New Roman 14, интервал – 1,5. Все листы реферата должны быть пронумерованы. Каждый вопрос в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в плане-оглавлении.

Реферат оформляется согласно требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам ГАГУ.

При написании и оформлении реферата следует избегать типичных ошибок, например, таких:

- поверхностное изложение основных теоретических вопросов выбранной темы, когда автор не понимает, какие проблемы в тексте являются главными, а какие второстепенными,
- в некоторых случаях проблемы, рассматриваемые в разделах, не раскрывают основных аспектов выбранной для реферата темы,
- дословное переписывание книг, статей, заимствования рефератов из интернет и т.д.

При проверке реферата преподавателем оцениваются:

1. Знания и умения на уровне установленных компетенций конкретной дисциплины: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей.
2. Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов).
3. Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению).
4. Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов).
5. Использование литературных источников.
6. Культура письменного изложения материала.
7. Культура оформления материалов работы.

Объективность оценки предусматривает отражение как положительных, так и отрицательных сторон работы. Рецензент оценивает работу по 6-балльной шкале, могут быть отдельно оценены разные компоненты работы, однако завершается отзыв рецензента одной итоговой балльной оценкой.

Отзыв рецензента не должен носить формального характера. Содержание отзыва должно подтверждать и обосновывать правильность выставленной оценки.

Защита реферата осуществляется на занятии с подготовкой цифровой презентации.

3.РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПЛАНА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Важной внеаудиторной формой учебной работы студентов является самостоятельная работа. В учебном процессе высшего учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемой литературы;
- конспектирование источников;
- выполнение контрольных работ;
- работа со словарями и справочниками;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- составление плана и тезисов ответа на семинарском занятии;
- составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- выполнение тестовых и практических заданий;
- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- написание эссе, тезисов, докладов, рефератов и т.д.

В процессе самостоятельной работы студент углубляет и осмысливает полученные знания, анализирует и обобщает учебный материал, нарабатывает необходимые навыки, предусмотренные данной дисциплиной. Данная форма работы служит для подготовки к семинарским занятиям, проработки вопросов и тем, представленных программой для самостоятельного изучения, зачету и экзамену.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: бумажной и электронной. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем.

Углубленное чтение литературы предполагает:

1. Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла информации ее очень трудно запомнить.
2. Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
3. Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного.
4. Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью.

При выполнении плана самостоятельной работы студенту необходимо:

1. Узнать какие темы или вопросы предназначены для самостоятельного изучения (в рабочей программе дисциплины).
2. Уточнить, какие предлагаются формы контроля и в какой срок.
3. Следовать полученным от преподавателя рекомендациям.

Для организации и планирования самостоятельной работы преподаватель дает необходимые пояснения и рекомендации, знакомит студентов:

1. Со списком основной и дополнительной учебной литературы по курсу;
2. С темами и вопросами, предназначенными для самостоятельного изучения;
4. С темами и вопросами предстоящих семинарских занятий;
5. С критериями оценивания и сроками сдачи самостоятельной работы;

6. Со списком вопросов для подготовки к зачёту/экзамену.

Кроме того, всю необходимую информацию можно найти в рабочей программе дисциплины.

Контроль за самостоятельной работой студентов проходит на семинарских занятиях в формах, предусмотренных планом самостоятельной работы.

Все формы самостоятельной работы и её характер предполагают повышенную творческую активность со стороны студента.

Самостоятельная работа студентов направлена на решение **следующих задач**:

- 1) освоение студентами теоретического материала, включенного в цикл лекций;
- 2) выполнение студентами предусмотренных рабочей программой лабораторных работ;

Студенты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на семинарских занятиях с помощью устных выступлений студентов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ.

3.1. Методические рекомендации по составлению опорного конспекта

Конспект, план-конспект – это работа с другим источником. Цель – зафиксировать, переработать тот или иной научный текст.

Конспект представляет собой дословные выписки из текста источника. При этом конспект – это не полное переписывание чужого текста. Обычно при написании конспекта сначала прочитывается текст-источник, в нём выделяются основные положения, подбираются примеры, идёт перекомпоновка материала, а уже затем оформляется текст конспекта. Конспект может быть полным, когда работа идёт со всем текстом источника или неполным, когда интерес представляет какой-либо один или несколько вопросов, затронутых в источнике.

План-конспект представляет собой более детальную проработку источника: составляется подробный, сложный план, в котором освещаются не только основные вопросы источника, но и частные. К каждому пункту или подпункту плана подбираются и выписываются цитаты.

Конспектом называется краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план, тезисы, выписки, цитаты. Конспект воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними, в конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Существуют разнообразные виды и способы конспектирования. Одним из наиболее распространенных является так называемый текстуальный конспект, который представляет собой последовательную запись текста книги или лекции. Такой конспект точно передает логику материала и максимум информации.

Общую последовательность действий при составлении текстуального конспекта можно определить таким образом:

1. Уяснить цели и задачи конспектирования.
2. Ознакомиться с материалом в целом и выделить информационно значимые разделы текста.
3. Внимательно прочитать текст параграфа, главы и отметить информационно значимые места.
4. Составить конспект.

Основные требования к содержанию опорного конспекта

1. Полнота – это значит, что в нем должно быть отображено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

Основные требования к форме записи опорного конспекта

1. Опорный конспект должен быть понятен не только вам, но и преподавателю.
2. По объему он должен составлять примерно один - два листа, в зависимости от объема содержания вопроса.

3. Должен содержать, если это необходимо, несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или пробелами.
4. Не должен содержать сплошного текста.
5. Должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).

Методика составления опорного конспекта

1. Разбить текст на отдельные смысловые пункты.
2. Выделить пункт, который будет главным содержанием ответа.
3. Придать плану законченный вид (в случае необходимости вставить дополнительные пункты, изменить последовательность расположения пунктов).
4. Записать получившийся план в тетради в виде опорного конспекта, вставив в него все то, что должно быть, написано – определения, формулы, выводы, формулировки, выводы формул, формулировки законов и т.д.

3.2. Методические рекомендации по подбору информации для выступлений и докладов на семинарском (практическом) занятии

Вопросы для подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут найти в рабочей программе дисциплины.

Содержание выступления

Основное содержание выступления должно отражать суть, главные итоги. Свое выступление докладчик строит на основе пересказа заранее подготовленного текста. Докладчик должен понимать, что за определенное время он должен изложить информацию, способную расширить существующие границы представлений учащихся по соответствующей теме.

Обучающийся должен поставить себе задачу подготовить содержание доклада и аргументировать ответы на вопросы так, чтобы они были поняты слушателям. Все это будет способствовать благоприятному впечатлению и расположению к докладчику со стороны присутствующих.

Требования к выступлениям студентов на семинарском (практическом) занятии

Перечень требований к выступлению студента на семинаре:

1. Зачитывание плана выступления, доклада, реферата перед его изложением (преподаватель может рекомендовать студенту осветить лишь один или два пункта его доклада, что формирует гибкость мышления, способность переключать внимание, быстроту переориентировки. Руководителю же семинара это позволяет предотвращать повторения, выделять главное, экономить время).

2. Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.

3. Раскрытие сущности проблемы.

4. Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

5. Все аспекты вопроса должны быть освещены, что обеспечит выступлению необходимую полноту и завершенность.

Важнейшие требования к выступлениям студентов — самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком «специализированными». Примеры из области наук, близких к будущей

специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем семинара.

Обсуждение докладов и выступлений

Порядок ведения семинара может быть самым разнообразным, в зависимости от его формы и тех целей, которые перед ним ставятся. Обычно имеет место следующая последовательность:

а) **выступление (доклад) по основному вопросу.** Выступающий обращается непосредственно к аудитории, а не к преподавателю. Во время выступления необходимо поддерживать постоянную связь с аудиторией, быстро, не теряясь, реагировать на реплики, вопросы, замечания, что дается обычно не сразу, требует постоянной работы над собой;

б) **вопросы к выступающему.** Вопросы докладчику задают, прежде всего, студенты, а не преподаватель. Необходимо, чтобы задаваемые вопросы, были существенны, связаны с темой, точно сформулированы;

в) **обсуждение содержания доклада,** его теоретических и методических достоинств и недостатков, дополнения и замечания по нему (анализироваться может не только содержание выступлений, но и его форма — речь, дикция, поведение за кафедрой, характер общения с аудиторией);

г) **заключительное слово докладчика;**

д) **заключение преподавателя.**

Это общая схема, которая может включать в себя развертывание дискуссии по возникшему вопросу и другие элементы.

При реферативно-докладной форме семинара первыми получают слово ранее намеченные докладчики, а при развернутой беседе — желающие выступить. Принцип добровольности выступления сочетается с вызовом студентов. Остальным желающим выступить по основному вопросу, необходимо быть готовыми для анализа выступлений товарищей по группе, для дополнений и замечаний.

Желательно, чтобы студент излагал материал свободно. Прикованность к конспекту, объясняется обычно следующими причинами: а) плохо продумана структура изложения, вопрос не осмыслен во всей его полноте, студент боится потерять нить мыслей, нарушить логическую последовательность высказываемых положений, скомкать выступление; б) недостаточно развита культура устной речи, опасение говорить «коряво» и неубедительно; в) материал списан из учебных пособий механически, без достаточного осмысливания его; г) как исключение, материал списан у товарища или же используется чужой конспект.

Любая из перечисленных причин, за исключением второй, говорит о поверхностной или же просто недобросовестной подготовке студента к занятию.

Известно, что творческая атмосфера на семинаре в значительной мере зависит от содержания и формы докладов и выступлений. Чем интереснее, содержательнее доклад, тем больше он привлекает слушателей, вызывает с их стороны желание принять участие в обсуждении, высказать свое мнение. С первых же занятий приходится убеждать студентов в том, что простой пересказ лекций и учебных пособий — работа наполовину вхолостую.

3.3. Методические рекомендации по подготовке презентации

(если предусмотрено рабочей программой дисциплины)

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается

собранным как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов). На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: объем текста на слайде – не больше 7 строк; маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов; отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках; значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации. Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования: выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию; использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации). Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своим иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах).

3.4. Методические указания по написанию эссе (если предусмотрено рабочей программой дисциплины)

Введение

Эссе студента - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включить самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины и темы формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Эссе — это размышление над какой-нибудь проблемой. Поэтому в эссе допускается полемика с другими авторами (их точкой зрения). Цитировать других авторов можно, но умеренно и к случаю. Эссе — это абсолютно самостоятельная работа, написанная собственным стилем и языком, поэтому, чем меньше цитат, тем лучше. На первом плане эссе — личность автора. Его мысли, чувства, отношения к миру становятся основой для сочинения. При написании эссе могут возникнуть трудности. Это и подборка темы, и стиль написания, и нестандартный взгляд на какую-нибудь проблему. Кроме этого, чтобы написать эссе, надо знать отличия в стиле эссе: образность; афористичность; парадоксальность. Для передачи личного восприятия, освоения мира автор эссе: привлекает многочисленные примеры; проводит параллели; подбирает аналогии; использует всевозможные ассоциации. Для эссе характерно использование многочисленных средств художественной выразительности: метафоры; аллегорические и притчевые образы; символы; сравнения. Эссе будет выглядеть богаче и интереснее, если в нем присутствуют: непредсказуемые выводы; неожиданные повороты; интересные сцепления.

Построение эссе

Построение эссе - это ответ на вопрос или раскрытие темы, которое основано на классической системе доказательств.

Структура эссе

1. Введение - суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически;

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.

При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы: «Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?», «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?», «Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?».

2. Основная часть - теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет собой главную трудность. Поэтому важное значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется структурирование аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные или строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию/анализ.

3. Заключение - обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. Подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, впечатляющее утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение (импликацию) исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

Структура аппарата доказательств, необходимых для написания эссе

Доказательство - это совокупность логических приемов обоснования истинности какого-либо суждения с помощью других истинных и связанных с ним суждений.

Оно связано с убеждением, но не тождественно ему: аргументация или доказательство должны основываться на данных науки и общественно-исторической практики, убеждения же могут быть основаны на предрассудках, неосведомленности людей в вопросах экономики и политики, видимости доказательности. Другими словами, доказательство или аргументация - это рассуждение, использующее факты, истинные суждения, научные данные и убеждающее нас в истинности того, о чем идет речь.

Структура любого доказательства включает в себя три составляющие: **тезис, аргументы и выводы или оценочные суждения.**

Тезис— это положение (суждение), которое требуется доказать. Аргументы — это категории, которыми пользуются при доказательстве истинности тезиса. Вывод — это мнение, основанное на анализе фактов. Оценочные суждения — это мнения, основанные на наших убеждениях, верованиях или взглядах. Аргументы обычно делятся на следующие группы:

Удостоверенные факты — фактический материал (или статистические данные). Факты — это питательная среда для выяснения тенденций, а на их основании - законов в различных областях знаний, поэтому мы часто иллюстрируем действие законов на основе фактических данных.

Определения в процессе аргументации используются как описание понятий, связанных с тезисом.

Законы науки и ранее доказанные теоремы тоже могут использоваться как аргументы доказательства.

Источники

Тема эссе подскажет, где искать нужный материал. Обычно пользуются библиотекой, Интернет-ресурсами, словарями, справочниками. Пересмотр означает редактирование текста с ориентацией на качество и эффективность. Качество текста складывается из четырех основных компонентов: ясности мысли, внятности, грамотности и корректности.

Мысль - это содержание написанного. Необходимо четко и ясно формулировать идеи, которые хотите выразить, в противном случае вам не удастся донести эти идеи и сведения до окружающих.

Внятность — это доступность текста для понимания. Легче всего ее можно достичь, пользуясь логично и последовательно тщательно выбранными словами, фразами и взаимосвязанными абзацами, раскрывающими тему.

Грамотность отражает соблюдение норм грамматики и правописания. Если в чем-то сомневаетесь, загляните в учебник, справьтесь в словаре или руководстве по стилистике или дайте прочитать написанное человеку, чья манера писать вам нравится.

Корректность — это стиль написанного. Стиль определяется жанром, структурой работы, целями, которые ставит перед собой пишущий, читателями, к которым он обращается.

Оценивание эссе

Критерии оценки эссе могут трансформироваться в зависимости от их конкретной формы, при этом общие требования к качеству эссе могут оцениваться по следующим критериям:

Критерий	Требования к студенту	Максимальное количество баллов
Знание и понимание теоретического материала.	- определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;	1 балл
Анализ и оценка информации	грамотно применяет категории анализа; - умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; - способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; - диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации); - обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм;	2 балла

	- дает личную оценку проблеме;	
Построение суждений	- ясность и четкость изложения; - логика структурирования доказательств - выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; - приводятся различные точки зрения и их личная оценка. - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.	1 балл
Оформление работы	- работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; - соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; - оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации; - соответствие формальным требованиям.	1 балл

Максимальное количество баллов, которое студент может получить - 5.

3.5. Рекомендации по подготовке к зачету или экзамену

На экзамене (зачете) определяется качество и объем усвоенных студентами знаний, владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановки цели и выбору путей ее достижения, а также способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Он может проводиться в *устной* или *письменной* формах. Форму проведения определяет кафедра.

Подготовка к экзамену (зачету) – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

Залогом успешной сдачи экзамена (зачета) является систематическая, а не фрагментарная работа над учебной дисциплиной в течение семестра, поскольку экзаменационные/зачетные вопросы дисциплины проверяют знание ее основных понятий, и осмысленное оперирование ими. Невозможно за короткий срок не просто заучить определения, но осмыслить содержание, структуру, уяснить хотя бы основные внутренние и внешние связи, тем более выработать соответствующие умения.

Целесообразно пошаговое освоение материала, выполнение различных заданий по мере изучения соответствующих содержательных разделов дисциплины.

Если, готовясь к экзамену/зачету, вы испытываете затруднения, обращайтесь за советом к преподавателю, тем более что при систематической подготовке у вас есть такая возможность.

Подготовку желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Готовясь к экзамену/зачету, лучше всего сочетать повторение теоретических вопросов с выполнением практических заданий.

Требования к знаниям студентов определены федеральным государственным образовательным стандартом и рабочей программой дисциплины.

Экзаменационные вопросы/вопросы к зачету обновляются и утверждаются на заседании кафедры ежегодно. С базовыми вопросами студент вправе ознакомиться в любой период обучения. Перечень вопросов соответствует учебной программе по дисциплине, которая разрабатывается кафедрой, а затем утверждается на ее заседании.

Экзаменационные билеты включают до двух вопросов по основным разделам дисциплины. Обновленный перечень вопросов выдается студентам перед началом экзаменационной сессии. Билеты студентам не выдаются.

Цель экзамена (зачета) — проверка и оценка уровня полученных студентом специальных познаний, умений и навыков в области теории и практических особенностей информационных систем управления предприятиями, в формировании у студентов мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности. Оценке подлежат правильность и грамотность речи студента, а также его достижения в течение семестра. Дополнительной целью экзамена (зачета) является формирование у студентов таких качеств, как организованность, ответственность, трудолюбие, принципиальность, самостоятельность. Таким образом, проверяется сложившаяся у студента система знаний по дисциплине, что играет большую роль в подготовке будущего специалиста, способствует получению им фундаментальной и профессиональной подготовки специалиста.

При подготовке к экзамену/зачету важно правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть на качественно высоком уровне подготовиться к ответам по всем вопросам. Следует иметь в виду, система бакалавриата предполагает, что большой объем материала при изучении курса дисциплины студенты должны освоить не аудиторно, а самостоятельно. В связи с этим экзамен/зачет призван побудить их получить новые знания. Во время подготовки к экзамену/зачету студенты также систематизируют знания, которые они приобрели при изучении основных тем курса в течение семестра. Это позволяет им уяснить логическую структуру дисциплины, объединить отдельные темы единую систему, увидеть перспективы ее развития.

Самостоятельная работа по подготовке к экзамену/зачету во время сессии должна планироваться студентом, исходя из общего объема вопросов, вынесенных на экзамен/зачет, так, чтобы за предоставленный срок он смог равномерно распределить приблизительно равное количество вопросов для ежедневного изучения (повторения). Важно, чтобы один последний день (либо часть его) был выделен для дополнительного повторения всего объема вопросов в целом. Это позволяет студенту самостоятельно перепроверить усвоение материала. На данном (заключительном) этапе подготовки к экзамену целесообразно осуществлять повторение изученного материала в группе, но с небольшим количеством участников (до 5—6 чел.). Это позволит существенно сократить время на повторение, так как в группе обязательно найдется студент, который без обращения к учебникам и текстам лекций хорошо помнит основное содержание вопроса, остальные же участники группы один за другим вспоминают конкретные нюансы рассматриваемой проблемы.

Такой метод рекомендуется, прежде всего, тем студентам, кто пользуется наиболее традиционным способом запоминания материала — его повторением.

4. ГЛОССАРИЙ

Автоматизированная система управления (АСУ) - совокупность математических методов, технических средств и организационных комплексов, обеспечивающих рациональное управление сложным объектом или процессом в соответствии с заданной целью. В составе АСУ выделяют: основную часть, в которую входят информационное, техническое и математическое обеспечение; и функциональную часть, к которой относятся взаимосвязанные программы, автоматизирующие конкретные функции управления.

Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск и выдачу на экран и печать необходимых ему документов и данных. Автоматизированное рабочее место обеспечивает оператора всеми средствами, необходимыми для выполнения определенных функций. Состоит из персонального компьютера, оснащенного профессионально ориентированными инструментальными средствами на рабочем месте пользователя. Также является атомарным модулем информационной системы.

Алгоритм - последовательность четко определенных действий, выполнение которых ведет к решению задачи. Алгоритм, записанный на языке машины, есть программа решения задачи.

Архитектура информационной системы - концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы.

База данных - автоматизированное хранилище оперативно обновляемой информации.

Вычислительная сеть - вычислительный комплекс, включающий территориально распределенную систему компьютеров и их терминалов, объединенных в единую систему. По степени географического распространения вычислительные сети подразделяются на локальные, городские, корпоративные, глобальные и др. Вычислительная сеть состоит из трех компонент: сети передачи данных, включающей в себя каналы передачи данных и средства коммутации; компьютеров, связанных сетью передачи данных; сетевого программного обеспечения. Пользователи компьютерной сети получают возможность совместно использовать ее программные, технические, информационные и организационные ресурсы. В компьютерной сети выделяют совокупность узлов и соединяющих их ветвей.

Географическая информационная система - информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно-координированных данных (пространственных данных). ГИС предназначены для решения научных и прикладных задач инвентаризации, анализа, оценки, прогноза и управления окружающей средой и территориальной организацией общества. Основу ГИС составляют автоматизированные картографические системы, а главными источниками информации служат различные геоизображения.

Защищенность информационной системы - способность системы противостоять несанкционированному доступу к конфиденциальной информации, ее искажению или разрушению. Различают два аспекта защищенности: техническую защиту (свойство недоступности) и социальную защищенность (свойство конфиденциальности).

Интерактивная информационная система - информационно-вычислительная система, в которой передача и обмен информацией происходят в режиме диалога.

Интернет - глобальная информационная система, части которой логически взаимосвязаны друг с другом посредством единого адресного пространства, основанного на протоколе TCP/IP. Интернет состоит из множества взаимосвязанных компьютерных сетей и обеспечивает удаленный доступ к компьютерам, электронной почте, доскам объявлений, базам данных и дискуссионным группам. Вы сейчас находитесь в сети Интернет.

Интерфейс - технология общения пользователя с компьютером и взаимодействия частей компьютера.

Интраактивная информационная система - информационная система, в которой кодирующее и декодирующее устройства представлены одним материальным объектом.

Интранет - распределенная корпоративная вычислительная сеть, предназначенная для обеспечения теледоступа сотрудников к корпоративным информационным ресурсам и использующая программные продукты и технологии Интернет. Интранет позволяет контролировать доступ к корпоративной информации.

Информационная сеть - совокупность информационных систем, использующих средства вычислительной техники и взаимодействующих друг с другом посредством коммуникационных каналов.

Информационная система - организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы.

Информационная технология - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов и использования информационных ресурсов, повышения надежности и оперативности.

Информационное общество - концепция постиндустриального общества; новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания. Отличительными чертами информационного общества являются: увеличение роли информации и знаний в жизни общества; возрастание доли информационных коммуникаций, продуктов и услуг в валовом внутреннем продукте; создание глобального информационного пространства, обеспечивающего эффективное информационное взаимодействие людей, их доступ к мировым информационным ресурсам и удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

Информационное пространство - совокупность банков и баз данных, технологий их сопровождения и использования, информационных телекоммуникационных систем, функционирующих на основе общих принципов и обеспечивающих: информационное взаимодействие организаций и граждан; и удовлетворение их информационных потребностей. Основными компонентами информационного пространства являются: информационные ресурсы, средства информационного взаимодействия и информационная инфраструктура.

Информационный подход - метод научного познания объектов, процессов или явлений природы и общества, согласно которому в первую очередь выявляются и анализируются наиболее характерные информационные аспекты, определяющие функционирование и развитие изучаемых объектов.

Клиент-сервер (Client server) - технология обработки информации, при которой сервер, а не рабочая станция (клиент) производит всю работу по обработке данных и передает по сети только ее результаты. При больших объемах информации СУБД, использующие эту технологию, гораздо более эффективны, чем традиционные СУБД, такие как dBase, Paradox и др.

Корпоративная информационная система - информационная система масштаба предприятия, главной задачей которой является информационная поддержка производственных, административных и управленческих процессов (бизнес-процессов), формирующих продукцию или услуги предприятия.

Лицензионное соглашение (лицензия) - договор между производителем программного продукта и пользователем программного обеспечения, в котором указаны условия использования программного продукта. Каждый пользователь программного продукта должен иметь лицензию на него. Лицензия должна быть закуплена для каждого компьютера, на котором установлен или используется загружаемый через сеть программный продукт.

Логическая структура информационной сети - форма представления информационно-вычислительной сети в виде взаимосвязанных логических элементов (функций).

Локальная информационная сеть - соединение нескольких компьютеров между собой линиями связи для передачи информации между подразделениями предприятия с целью ее совместной обработки.

Платформа - это комплекс аппаратных и программных средств, на котором функционирует программное обеспечение пользователя ЭВМ, другими словами это тип процессора и операционной системы, на которых можно установить программный продукт.

Реляционная база данных - структурированный набор данных, представленный в виде совокупности двумерных таблиц.

Репликатор - это программа для быстрого копирования информации из одной базы данных InterBase в другую.

Сервер - персональная или виртуальная ЭВМ, обслуживающая запросы клиента.

Сервер базы данных - содержит базу данных, сетевую операционную систему, сетевую систему управления базами данных (СУБД) для обеспечения многопользовательских запросов.

Система управления документооборотом - программное обеспечение, которое обеспечивает организацию документооборота предприятия.

Системная интеграция - комплексный подход к автоматизации проектирования, производства и создания (корпоративных) вычислительных сетей.

СУБД (Система Управления Базами Данных) - система управления базами данных. Программное обеспечение, которое обеспечивает ввод, хранение и обработку больших объемов информации (баз данных).

Топология вычислительной сети - способ объединения узлов в сеть. Наиболее распространенными видами топологий являются: линейная, кольцевая, древовидная, звездообразная, ячеистая и полносвязная.

Транзакция - в информационных системах - последовательность логически связанных действий, переводящих информационную систему из одного состояния в другое. Транзакция либо должна завершиться полностью, либо система должна быть возвращена в исходное состояние.

Файл-сервер - содержит базу данных и программы управления данными для обеспечения многопользовательских запросов.

Экстраактивная информационная система - информационная система, в которой кодирующее и декодирующее устройства представлены разными материальными объектами.

Электронная почта - сетевая служба, позволяющая пользователям обмениваться сообщениями или документами без применения бумажных носителей. Основное средство коммуникации в сети Интернет.

ERP (Enterprise Resource Planning - Управление ресурсами предприятия) - это корпоративная информационная система для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-процессов и решения бизнес задач в масштабе предприятия (организации).

MRP (англ. Material Requirements Planning — планирование потребности в материалах) — система планирования потребностей в материалах, одна из наиболее популярных в мире логистических концепций, на основе которой разработано и функционирует большое число микрологистических систем.

MRP II (англ. manufacturing resource planning — планирование производственных ресурсов) — стратегия производственного планирования, обеспечивающая как операционное, так и финансовое планирование производства, обеспечивающая более широкий охват ресурсов предприятия, нежели MRP. В отличие от MRP, в системе MRP II производится планирование не только в материальном, но и в денежном выражении[1]. Реализуется внедрением прикладных программных пакетов. Стратегия ERP считается развитием MRP II.

Составитель: доцент кафедры экономики, туризма и прикладной информатики, к.э.н. Е.А. Петрова

Заведующий кафедрой
экономики, туризма и прикладной
информатики



Т.А. Куттубаева, к.э.н., доцент