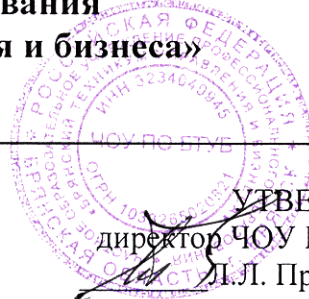




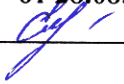
**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Брянский техникум управления и бизнеса»
(ЧОУ ПО БТУБ)**


ПРИНЯТО
на заседании Педагогического совета
ЧОУ ПО БТУБ
Протокол № 1 от 30.08.2024г.



УТВЕРЖДАЮ
директор ЧОУ ПО БТУБ
Л.Л. Прокопенко
«30» августа 2024 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
в Частном образовательном учреждении профессионального
образования
«Брянский техникум управления и бизнеса»**

Согласовано:
Совет родителей
Протокол №1 от 28.08.2024
Председатель  Т.А.Емельянцева

Согласовано:
Совет обучающихся
Протокол №1 от 28.08.2024
Председатель  А.А.Шарун

Брянск 2024

Содержание

	Введение	3
3	Основная часть. Понятие, функции, задачи и виды самостоятельной работы обучающихся	
	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	4
	Организация самостоятельной работы обучающегося	5
	Методические рекомендации для обучающихся при подготовке к занятиям	6
	Критерии оценки знаний обучающихся	7
	Методические рекомендации по составлению конспекта	7
	Методические рекомендации по составлению опорной схемы	8
	Методические рекомендации по составлению словаря понятий темы (гlossария)	9
	Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации	9
	Методические рекомендации по написанию и оформлению рефератов	10
	Методические рекомендации по подбору тезисов по теме	12
	Методические рекомендации по подготовке к написанию и оформлению информационного сообщения	13
	Методические рекомендации по написанию и оформлению контрольных работ	14
	Методические рекомендации по составлению кроссвордов по теме и ответов к ним	
15	Методические рекомендации по составлению тестов и эталонов ответов к ним	16
	Методические рекомендации по созданию мультимедийных презентаций	16
	Требование к обучающимся по подготовке и презентации доклада на занятиях	20
	Методические рекомендации по подготовке и оформлению эссе	21
	Методические рекомендации по использованию информационных технологий	24
	Методические указания по выполнению курсового проекта (работы)	25

Введение

Самостоятельная работа обучающихся в ЧОУ ПО БГУБ направлена на развитие способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению дисциплин, а также дальнейшему самообразованию обучающихся. Самостоятельная работа мотивирует обучающихся к более полному освоению изучаемых дисциплин, повышает ответственность за свое обучение, способствует развитию общих и профессиональных компетенций, создает условия для формирования способности обучающихся к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

Основная часть

Понятие, функции, задачи и виды самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа - это планируемая работа обучающихся, в соответствии с учебным планом специальности, профессии СПО, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа выполняет ряд **функций**, среди которых необходимо отметить:

- развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей обучающихся);
- ориентирующая и стимулирующая (процессу обучения придается ускорение и мотивация);
- воспитательная (формируются и развиваются профессиональные качества специалиста);
- исследовательская (новый уровень профессионально-творческого мышления);
- информационно-обучающая (учебная деятельность обучающихся на аудиторных занятиях).

Задачами самостоятельной работы обучающихся являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умения использовать справочную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.

В учебном процессе 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 обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие **формы работы**, как:

- индивидуальные занятия (домашние занятия);
- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- конспектирование источников; выполнение контрольных работ, работа со словарями и справочниками;
- использование аудио- и видеозаписи;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- составление плана и тезисов ответа на занятия;
- составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- выполнение тестовых заданий;

- решение задач;
- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- написание эссе, тезисов, докладов, рефератов;
- составление глоссария, кроссворда и тестов по темам дисциплины;
- работа с компьютерными программами;
- подготовка к зачету, экзамену;
- групповая самостоятельная работа обучающихся;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, деловые игры);
- участие в Интернет - конференциях;
- получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с учебно-методическим комплексом по дисциплинам. Распределение объема времени на внеаудиторную самостоятельную работу в режиме дня обучающегося не регламентируется расписанием.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Техникум обеспечивает учебно-методическую и материально-техническую базу для организации самостоятельной работы обучающихся.

Библиотека:

- обеспечивает учебный процесс необходимой литературой и информацией (комплектует библиотечный фонд учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебными планами и программами, в том числе на электронных носителях);
- доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

Учебный отдел, ПЦК:

- обеспечивает доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- разрабатывает: учебно-методические комплексы, программы, пособия, материалы по учебным дисциплинам в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами;
- методические рекомендации, пособия по организации самостоятельной работы обучающихся;
- задания для самостоятельной работы;
- темы рефератов и докладов;
- вопросы к экзаменам и дифференцированным зачетам;
- образцы оформления индивидуальных заданий;
- предоставляет обучающимся сведения о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств по своей дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающегося

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающемуся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Задачи преподавателя по планированию и организации самостоятельной работы обучающегося:

1. Составление плана самостоятельной работы обучающегося по дисциплине.
2. Разработка и выдача заданий для самостоятельной работы.
3. Обучение обучающегося методам самостоятельной работы.
4. Организация консультаций по выполнению заданий (устный инструктаж, письменная инструкция).
5. Контроль за ходом выполнения и результатом самостоятельной работы обучающегося.

Обучающийся должен знать:

- какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично);
- какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- какая форма контроля и в какие сроки предусмотрена.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающегося являются:

- учебно-методический комплекс по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ;
- методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы.

Методические указания для обучающихся являются обязательной частью учебно-методического комплекса. Цель методических указаний - обратить внимание обучающегося на главное, существенное в изучаемой дисциплине, научить связывать теоретические положения с практикой, научить конкретным методам и приемам выполнения различных учебных заданий (решение задач, написание тезисов, подготовка презентаций и т.д.).

Критерии оценки результатов самостоятельной работы:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение;
- критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

Методические рекомендации для обучающихся при подготовке к занятиям

Практическое занятие - форма систематических учебных занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной дисциплины, входящей в состав учебного плана.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на занятиях материалу и связаны с детальным разбором отдельных вопросов теоретического раздела дисциплины.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений дисциплины. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Обучающемуся рекомендуется следующая схема подготовки к занятию:

1. Проработать конспект лекций;
2. Прочитать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу;
3. Ответить на вопросы плана практического занятия;
4. Выполнить домашнее задание;
5. Проработать тестовые задания и вопросы;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Критерии оценки знаний обучающихся

Оценка теоретических знаний

Оценка 5 - «отлично» выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка 4 - «хорошо» выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы.

Оценка 3 - «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся в целом усвоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы.

Оценка 2 - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы.

Методические рекомендации по составлению конспекта

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Методические рекомендации по составлению опорной схемы

Опорные схемы - это оформленные в виде таблиц, карточек, чертежа, рисунка, выводы, которые рождаются в момент объяснения. Всего основных функций опорных схем шесть: обобщение и систематизация, адаптация, ограничения, снятие социального барьера, оптимизация самостоятельной деятельности. Схема-опора - опора мысли обучающегося, опора его практической деятельности. Опорные схемы, алгоритмы представляют собой *особую организацию теоретического материала в виде графического изображения*, зрительно подчеркивающего соотношение зависимости явлений, характеризующих определенную проблему. Такое изображение создается в упрощенно-обобщенном виде. Большое значение для успеха этой работы имеет содержание и оформление такой схемы-опоры, которая должна быть системной, емкой по содержанию, краткой, четкой по оформлению, простой, понятной по восприятию и воспроизведению. Опорная схема, алгоритм в отличие от конспекта предполагает выделение более узкого по объему, содержанию теоретического материала, может служить своеобразным инструментом-помощником в решении теоретических задач.

В опорной схеме при помощи условных сигналов, языковых терминов в определенной логической последовательности излагается главная информация по теоретическим блокам всей темы, разделов. Если теоретический материал группируется в крупные блоки, то появляется возможность увеличения подачи теоретического материала. По опорному конспекту необходимо составить связный рассказ по теории на заданную тему. Алгоритм помогает отработать ход рассуждений при использовании того или иного правила. Активизируется мыслительная деятельность, идет развитие логического мышления.

При составлении опорной схемы необходимо соблюдать следующие этапы:

- определить основное понятие, его стороны, изучаемые на занятии;
- дифференцировать словесно-образное и знаково-символическое выражение каждого понятия;
- составить опорные схемы.

Работа проходит следующим образом:

1. Подбор фактического материала.

Материал отбирается из разных источников: программ, учебников, справочной и методической литературы, периодических изданий и т.д.

2. Отработка материала.

На этом этапе происходит обобщение содержания, отбор необходимого материала, отбрасывание второстепенного. Содержание опорного конспекта, алгоритма, схемы определяется содержанием теоретического материала по данной теме. В новом материале выделяется второстепенная и главная информация; определение порядка изложения материала, примеров, иллюстрирующих материал, перспектив заполнения опорного конспекта при последующем изложении.

3. Кодирование материала, составление конспекта, алгоритма, схемы

В уже систематизированном и сжатом материале необходимо выделить опорные сигналы, совокупность которых и составит, например, опорный конспект по теме. Он будет состоять из ключевых слов, аббревиатур, компактных записей определений и формулировок, графических сигналов, цифрового материала, стрелок, условных обозначений.

Методические рекомендации по составлению словаря понятий темы (гlossария)

Глоссарий - это словарь определенных понятий или терминов, объединенных общей специфической тематикой. Данный термин происходит от греческого слова «глосса», что означает язык, речь. В Древней Греции глоссами называли непонятные слова в текстах, толкование которых давалось рядом на полях. Собрание глоссов в последствии стали называть глоссарием. Глоссарий необходим для того, что любой человек, читающий вашу работу, мог без труда для себя найти объяснение сложных слов и терминов, которые встречаются в работе или проекте.

Этапы составления словаря понятий темы:

1. Внимательно прочитать и ознакомиться с тематикой своей работы.
2. Составить список наиболее часто встречающиеся терминов. Слова в этом списке должны быть расположены в строго алфавитном порядке, так как глоссарий представляет собой словарь специализированных терминов.
3. Работа по составлению статей глоссария. Статья глоссария - это определение термина. Она состоит из двух частей:

- 1) точная формулировка термина в именительном падеже;
- 2) содержательная часть, объемно раскрывающая смысл данного термина.

При составлении глоссария важно придерживаться следующих правил:

- стремиться к максимальной точности и достоверности информации;
- указывать корректные научные термины и избегать всякого рода жаргонизмов. В

случае употребления такого, давайте ему краткое и понятное пояснение.

Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Изучение каждой дисциплины заканчивается определенными методами контроля, к которым относятся: текущая аттестация и промежуточная аттестация (дифференцированные зачеты и экзамены).

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра.

Обучающемуся следует просмотреть весь материал по изучаемой дисциплине, отметить трудные вопросы, обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Методические рекомендации по написанию и оформлению рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы

1. **Выбор темы исследования.** Тема реферата выбирается на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.
2. **Планирование исследования.** Включает составление календарного плана научного

исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы:

выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата;

сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре, на конференции и т.п.).

Каждый элемент датируется временем начала и временем завершения. План реферата **характеризует его содержание и структуру**. Он должен включать в себя:

введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования;

основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

Поиск и изучение литературы

Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати. Подбранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр ее и выборочное чтение с целью общего представления проблемы и структуры будущей научной работы;

- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании необходимо указывать автора, название работы, место издания, издательство, год издания, страницу);

- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата. Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

Обработка материала

При обработке полученного материала автор должен:

- систематизировать его по разделам;

- выдвинуть и обосновать свои гипотезы;

- определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме;

- уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы;

- сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования;

- окончательно уточнить структуру реферата.

Оформление реферата

При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил:

- следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику;

- писать последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис - обоснование - вывод);

- соблюдать правила грамматики, писать осмысленно, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Реферат печатается на стандартном листе бумаги формата А4. Левое поле - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Шрифт Times New Roman размером 14, межстрочный интервал 1,5.

Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку литературы, приложениям и т.д.).

Страницы реферата с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Номер листа проставляется арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки.

Название раздела выделяется жирным шрифтом и располагается симметрично строке без переноса слов. Точка в конце названия не ставится. Название не подчеркивается.

Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки (1,25 см).

В работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Следует учитывать ряд особенностей при написании числительных. Одноразрядные количественные числительные, если при них нет единиц измерения, пишутся словами (пять фирм, а не 5 фирм). Многоразрядные количественные числительные пишутся цифрами, за исключением числительных, которыми начинается предложение. Такие числительные пишутся словами.

Важным моментом при написании реферата является оформление ссылок на используемые источники. При их оформлении следует придерживаться следующих правил:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник;
- научные термины, предложенные другими авторами, не заключаются в кавычки.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Например: [15, с. 237-239]. Возможно оформление ссылок при цитировании текста в виде концевых сносок со сквозной нумерацией. Образец оформления титульного листа реферата представлен в Приложении 1.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата требованиям.

Защита тематического реферата:

1. Может проводиться на выделенном одном занятии (семинаре) в рамках часов учебной дисциплины или по одному реферату при изучении соответствующей темы.

2. Защита реферата обучающимся предусматривает:

- доклад по реферату не более 5-7 минут;
- ответы на вопросы оппонента.

3. На защите рекомендовано излагать материал, исключая непосредственное чтение текста реферата.

4. Общая оценка за реферат выставляется с учетом оценок за работу, доклад, умение вести дискуссию и ответы на вопросы.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если тема соответствует содержанию; определена и глубоко изучена проблема; материал логично изложен; докладчик свободно владеет материалом, изложение ведется с опорой на тезисы; регламент изложения соблюдается.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если тема соответствует содержанию; определена и изучена проблема; материал логично изложен, докладчик хорошо владеет материалом, изложение ведется с опорой на тезисы; регламент изложения соблюдается.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если тема не вполне соответствует содержанию; проблема определена, но изучена поверхностно; материал не логично изложен, докладчик с трудом ориентируется в материале, наблюдается сплошное чтение текста; регламент изложения не соблюдается.

Оценка «2» (неудовлетворительно) - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Методические рекомендации по подбору тезисов по теме

Тезисы - это положения, кратко излагающие какую-либо идею или одну из основных

мыслей, положений книги. Они могут быть выражены в форме утверждения или отрицания. Тезисы дают возможность раскрыть содержание, ориентируют на то, что нужно запомнить или сказать.

Этапы составления тезисов:

1. В каждом абзаце текста выделяются ключевые предложения, несущие смысловую нагрузку.
2. Опираясь на выделенные предложения, формулируются основная идея абзаца распространенным предложением.
3. Классификация основных идей и краткая формулировка того, что они передают.
4. Подбор к каждому тезису аргументов (фактов, цитат и т.п.).

При написании тезисов типа «Результаты исследования» необходимо представить следующие блоки информации:

- Краткое вступление, постановка проблемы (собственно, все-то же, что в тезисах «к постановке проблемы», только коротко).
- Цель работы (исследовать что-то конкретное).
- Базовые положения исследования или гипотеза (в случае экспериментального исследования).
- Примененные методы.
- Параметры выборки.
- Промежуточные результаты (при необходимости).

Основные результаты.

- Интерпретация + выводы.

Алгоритм написания тезисов

1. Определить, к какому типу будут относиться тезисы и сделать выбор соответствующей структуры.
2. Определить что будет основным результатом или выводом работы.
3. Подбор рабочего названия тезисам.
4. Оформить тезисы согласно всем требованиям.

Некоторые общие требования к написанию тезисов

- Каждое утверждение (тезис) должно быть кратким и ёмким.
- Каждое утверждение должно быть обосновано либо логикой, либо эмпирикой.
- В тезисах нет решения проблемы, тезисы - это аналитический труд по выбранной теме.
- Соблюдайте научный стиль, меньше эмоций - выше результативность. Работа оценивается по системе:

Оценка «отлично» выставляется качественно и аккуратно оформленную работу, в которой обучающийся проявил самостоятельность, творческий подход, провел глубокий анализ результатов, выводы глубокие.

Оценка «хорошо» выставляется за грамотно выполненную работу во всех отношениях при наличии небольших недочетов в ее содержании или оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за работу, которая удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы, есть большие недочеты в оформлении.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит исследовательского характера, не содержит анализа, выводы носят декларативный характер.

Методические рекомендации по подготовке к написанию и оформлению информационного сообщения

Информационное сообщение - это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт

новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером - сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения - до 5 мин.

Затраты времени на подготовку сообщения зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающегося и определяются преподавателем.

Дополнительные задания такого рода могут планироваться заранее и вноситься в карту самостоятельной работы в начале изучения дисциплины.

Требования к выполнению:

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план или графическую структуру сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст письменно;
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

Оценка «5» (отлично) выставляется, при актуальности темы; соответствии содержания теме; глубиной проработки материала; грамотность и полнота использования источников; наличие элементов наглядности. Обучающийся четко и ясно озвучивает сообщение, а не зачитывает.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, при актуальности темы; соответствии содержания теме; грамотность и полнота использования источников; отсутствия элементов наглядности. Обучающийся четко зачитывает сообщение.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если сообщение не вполне соответствует содержанию темы; отсутствуют элементы наглядности. Обучающийся монотонно зачитывает сообщение.

Оценка «2» (неудовлетворительно) - тема сообщения не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Методические рекомендации по написанию и оформлению контрольных работ

Контрольные работы являются одним из обязательных видов самостоятельной работы обучающихся.

Целью контрольных работ является выработка у обучающегося навыков самостоятельной работы; формирование навыков работы со специальной литературой и умения применять свои знания к конкретным ситуациям.

Контрольная работа может состоять из теоретической части и (или) заданий (задач) по тем или иным вопросам (темам, разделам) изучаемой дисциплины.

Обучающиеся самостоятельно решают задания контрольных работ. Ответы должны быть аргументированными, обоснованными, полными, сопровождаться необходимыми расчетами и ссылками на источники литературы.

По итогам проверки контрольных работ может быть организован семинар, групповые или индивидуальные консультации (собеседование) с разбором наиболее трудных заданий и типичных ошибок.

Методические рекомендации по составлению кроссвордов по теме и ответов к ним

Составление кроссвордов - это разновидность отображения информации в графическом виде и вид контроля знаний по ней. Работа по составлению кроссворда требует от обучающегося владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума. Разгадывание кроссвордов чаще применяется в аудиторных самостоятельных работах как метод самоконтроля и взаимоконтроля знаний.

Составление кроссвордов рассматривается как вид внеаудиторной самостоятельной работы и требует от обучающихся не только тех же качеств, что необходимы при разгадывании кроссвордов, но и умения систематизировать информацию. Кроссворды могут быть различны по форме и объему слов.

Затраты времени на составление кроссвордов зависят от объема информации, её сложности и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку одного кроссворда объемом не менее 10 слов - 1 ч.

Требования к выполнению:

- изучить информацию по теме;
- создать графическую структуру, вопросы и ответы к ним;
- представить на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
 - грамотная формулировка вопросов;
 - кроссворд выполнен без ошибок;
- работа представлена на контроль в срок.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если кроссворд содержит не менее 18- 20 слов информации; эстетически оформлен; содержание соответствует теме; грамотная формулировка вопросов; кроссворд выполнен без ошибок; представлен на контроль в срок.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если кроссворд содержит не менее 17- 15 слов информации; эстетически оформлен; содержание соответствует теме; не достаточно грамотная формулировка вопросов; кроссворд выполнен с незначительными ошибками; представлен на контроль в срок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если кроссворд содержит менее 14-12 слов информации; оформлен небрежно; содержание не вполне соответствует теме; не точная формулировка вопросов; кроссворд выполнен с ошибками; не представлен на контроль в срок.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если кроссворд содержит менее 10 слов информации; оформлен небрежно; содержание не соответствует теме; не точная формулировка вопросов; кроссворд выполнен с ошибками; не представлен на контроль в срок.

Методические рекомендации по составлению тестов и эталонов ответов к ним

Составление тестов и эталонов ответов к ним - это вид самостоятельной работы обучающегося по закреплению изученной информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа) (приложение 4). Обучающийся должен составить как сами тесты, так и эталоны ответов к ним. Тесты могут быть различных уровней сложности, целесообразно предоставлять обучающемуся в этом свободу выбора, главное, чтобы они были в рамках темы.

Требования к выполнению:

- изучить информацию по теме;
- провести ее системный анализ;
- создать тесты;
- создать эталоны ответов к ним;
- представить на контроль в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие содержания тестовых заданий теме;
- включение в тестовые задания наиболее важной информации;

- разнообразие тестовых заданий по уровням сложности;
- наличие правильных эталонов ответов;
- тесты представлены на контроль в срок.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если тестовые задания содержат не менее 19-20 слов информации; эстетически оформлены; содержание соответствует теме; грамотная формулировка вопросов; тестовые задания выполнены без ошибок; представлены на контроль в срок.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если тестовые задания содержат не менее 19-20 слов информации; эстетически оформлены; содержание соответствует теме; не достаточно грамотная формулировка вопросов;

тестовые задания выполнены с незначительными ошибками; представлены на контроль в срок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если тестовые задания содержат менее 15 слов информации; оформлены небрежно; содержание поверхностно соответствует теме; не совсем грамотная формулировка вопросов; тестовые задания выполнены с ошибками; не представлены на контроль в срок.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если тестовые задания содержат менее 10 слов информации; оформлены небрежно; содержание не соответствует теме; неграмотная формулировка вопросов; тестовые задания выполнены с ошибками; не представлены на контроль в срок.

Методические рекомендации по созданию мультимедийных презентаций

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint (приложение 2). Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у обучающихся навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся обучающимся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. В качестве материалов презентаций могут быть представлены результаты любого вида внеаудиторной самостоятельной работы, по формату соответствующие режиму презентаций.

Затраты времени на создание презентаций зависят от степени трудности материала по теме, его объёма, уровня сложности создания презентации, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.

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 собравшимся 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, 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.

Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода **вспомогательный** материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в *начале* и в *конце* презентации - рискованно, оптимальный вариант - в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим - показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 - 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к **оформлению презентации**. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль - для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон - черный текст; темно-синий фон - светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть

увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

- удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?);
- к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?
- не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

Критерии оценки презентации

Критерии оценки	Содержание оценки
1. Содержательный критерий	правильный выбор темы, знание предмета и свободное владение текстом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и пр.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и пр.
4. Психологический критерий	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн - эргономических требований к компьютерной презентации	соблюдены требования к первому и последним слайдам, прослеживается обоснованная последовательность слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, дизайн презентации не противоречит ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

Требование к обучающимся по подготовке и презентации доклада на занятиях.

1. **Доклад** - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

2. Тема доклада должна быть согласована с преподавателем и соответствовать теме занятия.

3. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно- методическим требованиям колледжа и быть указаны в докладе.

4. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания.

5. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

6. Работа обучающегося над докладом-презентацией включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут.

7. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей.

8. Обучающийся в ходе работы по презентации доклада, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

9. Докладом также может стать презентация реферата обучающегося, соответствующая теме занятия.

10. Обучающийся обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

Инструкция докладчикам и содокладчикам

Докладчики и содокладчики - основные действующие лица. Они во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны знать и уметь очень многое:

- сообщать новую информацию;

- использовать технические средства;

- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации (семинара);

- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;

- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин.;

- иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада); сообщение основной идеи;

- современную оценку предмета изложения; краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

- живую интересную форму изложения;

- акцентирование оригинальности подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Требования к выполнению:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;

- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- работа представлена в срок.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся создал презентацию самостоятельно; презентация содержит не менее 10-13 слайдов информации; эстетически оформлена; имеет иллюстрации; содержание соответствует теме; правильная структурированность информации; в презентации прослеживается наличие логической связи изложенной информации; студент представляет свою презентацию.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся создал презентацию самостоятельно; презентация содержит не менее 10 слайдов информации; эстетически оформлена; не имеет иллюстрации; содержание соответствует теме; правильная структурированность информации; в презентации не прослеживается наличие логической связи изложенной информации; обучающийся представляет свою презентацию в срок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся не сам создал презентацию; презентация содержит менее 10 слайдов; оформлена не эстетически, не имеет иллюстрации; содержание не в полной мере соответствует теме; в презентации не прослеживается наличие логической связи изложенной информации; обучающийся не представляет свою презентацию в срок.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся не сам создал презентацию; презентация содержит менее 8 слайдов; оформлена не эстетически, не имеет иллюстрации; содержание не соответствует теме; в презентации не прослеживается наличие логической связи изложенной информации; обучающийся не представляет свою презентацию в срок.

Методические рекомендации по подготовке и оформлению эссе

Написание **эссе** (essay, англ, очерк, попытка, проба) - это вид внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по написанию сочинения небольшого объема и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно (приложение 3). Оно представляет собой сжатое изложение какого-либо вопроса, отражающее индивидуальную позицию автора. Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Обучающийся должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на нее. Этот вид работы требует от обучающегося умения четко выражать мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения.

Цели эссе:

1. Развитие навыков самостоятельного творческого мышления.
2. Выработка навыков аргументирования, противопоставления при анализе ситуаций.
3. Обучение краткости и последовательности изложения своих мыслей.

Эссе, как правило, имеет задание, посвященное решению одной из проблем, касающейся области учебных или научных интересов дисциплины, общее проблемное поле, на основании чего студент сам формулирует тему. При раскрытии темы он должен проявить оригинальность подхода к решению проблемы, реалистичность, полезность и значимость предложенных идей, яркость, образность, художественную оригинальность изложения.

В эссе студент должен определить свое отношение к рассматриваемой проблеме, дать свое собственное решение поставленной задачи. В форме эссе может быть представлен анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств

массовой информации, подробный разбор предложенной задачи с развёрнутыми пояснениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих изучаемую проблему и др.

Методические приемы	Пример
1. Сравнение	Укажите сходство и различие между...
2. Причина и эффект	Каковы главные причины... Каков наиболее вероятный эффект...
3. Оправдание	Объясните, почему вы согласны или не согласны с утверждением...
4. Обобщение	Сформулируйте принципы, которые могут объяснить следующие события...
5. Создание	Что если...?
6. Применение	Опишите ситуацию, которая иллюстрирует принцип...
7. Анализ	Найдите и исправьте ошибки. Обоснуйте свой ответ.
8. Синтез	Предложите доказательство того, что...
9. Оценка	Оцените сильные и слабые стороны...

Затраты времени на подготовку материала зависят от трудности сбора информации, сложности материала по теме, индивидуальных особенностей обучающегося и определяются преподавателем.

Эссе может быть представлено на практическом занятии, на конкурсе работ обучающихся, научных конференциях.

Требования к выполнению:

- внимательно прочитать задание и сформулировать тему не только актуальную по своему значению, но и оригинальную и интересную по содержанию;
- подобрать и изучить источники по теме, содержащуюся в них информацию;
- выбрать главное и второстепенное;
- составить план эссе;
- лаконично, но емко раскрыть содержание проблемы и свои подходы к ее решению;
- оформить эссе и сдать в установленный срок.

Рекомендации по структуре эссе.

Эссе содержит следующие структурные элементы:

1. Введение, в котором в зависимости от темы раскрывается актуальность работы или кратко перечисляются основные моменты, формулируется цель написания работы. Объем введения для эссе составляет 3-5 предложений.

2. Основная часть, в которой непосредственно раскрывается заданная тема. Объем в рамках одной страницы. При написании текста эссе следует выражать свои мысли кратко, лаконично, логично. Одно предложение должно содержать не более одного нового блока информации. Желательно, чтобы в одном абзаце обсуждалась или рассматривалась одна тема. Следует избегать длинных предложений, неизвестных слов и понятий. Необходимо обращать внимание на соединительные слова, которые помогают облегчить понимание информации, придают вашей работе слитность и законченность (примерами таких слов могут служить: в дополнение, кроме того, также, помимо этого, более того, другими словами, примером этого, однако, напротив, тем не менее и др.). Использование графического материала, табличных данных, диаграмм должно быть согласовано с преподавателем и отвечать теме эссе. За излишнее количество информации оценка может быть снижена. Цитирование в эссе не запрещается. Объем цитаты не должен превышать двух предложений. Ссылка на первоисточник обязательна.

3. Заключение, в котором подводится итог проделанной работе. Объем заключения составляет 3-4 предложения и может содержать слова: в заключение, таким образом, следовательно, значит, по этой причине, в результате, как показано выше и др. Хорошо написанные эссе должны читаться легко и свободно. Авторы хороших письменных работ выражают свои мысли и знания четко и понятно, что позволяет преподавателям прочитывать их без затруднений. Избегайте вычурных, витиеватых выражений и предложений. Цель эссе -

передать, как вы понимаете концепции предмета, а не показать преподавателю, как длинно вы можете писать или что вы умеете переписывать из первоисточника. Внимательно читайте тему эссе. Если сомневаетесь в ее понимании, спросите у преподавателя, т.к. Вы можете блестяще ответить на вопрос, который не был поставлен в задании, но оценка будет снижена за отклонение от темы. Обратите внимание на требования к количеству источников, наличию графиков, использованию конкретных терминов и концепций. Выводы должны быть объективны и аналитичны. Старайтесь избегать фраз: «дела компании улучшились...», «данное изменение негативно повлияет на общество...» и т.д.

Хорошая письменная работа представляет собой синтез теории, практики и здравого смысла. Она имеет продуманную, четкую структуру.

Прежде чем сдавать эссе на проверку, ответьте на следующие вопросы:

- соответствует ли моя работа теме (отвечает ли она на поставленный вопрос)?
- соответствует ли оформление моей работы предъявляемым требованиям?

Критерии оценки эссе:

- соответствие содержания теме;
- обоснованность, чёткость, лаконичность;
- самостоятельность выполнения работы (наличие индивидуальной позиции автора);
- соответствие формальным требованиям.

Критерии оценки:

- новизна, оригинальность идеи, подхода;
- реалистичность оценки существующего положения дел;
- полезность и реалистичность предложенной идеи;
- значимость реализации данной идеи, подхода, широта охвата;
- художественная выразительность, яркость, образность изложения;
- грамотность изложения;
- эссе представлено в срок.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если тема соответствует содержанию; определена и выделена проблема; обучающийся раскрыл не только суть проблемы, но и привел различные точки зрения и выразил собственные взгляды на нее; эссе не содержит речевых и грамматических ошибок.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если тема соответствует содержанию; определена и выделена проблема; не точно раскрыта суть проблемы; эссе содержит 1 -2 речевых и грамматических ошибок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если тема не вполне соответствует содержанию; не точно определена и выделена проблема; материал не логично изложен; имеются грамматические и речевые ошибки.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если тема не соответствует содержанию; не определена и выделена проблема; материал не логично изложен; имеются грамматические и речевые ошибки.

Методические рекомендации по использованию информационных технологий

В рамках изучения учебных дисциплин необходимо использовать передовые информационные технологии - компьютерную технику, электронные базы данных, Интернет. При использовании интернет - ресурсов обучающимся следует учитывать следующие рекомендации:

необходимо критически относиться к информации; следует научиться обрабатывать большие объемы информации, представленные в источниках, уметь видеть сильные и слабые стороны, выделять из представленного материала наиболее существенную часть;

необходимо избегать плагиата! (*плагиат* — присвоение плодов чужого творчества: опубликование чужих произведений под своим именем без указания источника или использование без преобразующих творческих изменений, внесенных заимствователем). Поэтому, если текст источника остается без изменения, не забывайте сделать ссылки на автора работы.

Самостоятельная работа в Интернете

Новые информационные технологии (НИТ) могут использоваться для:

- **поиска информации в сети** - использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
- **организации диалога в сети** - использование электронной почты, синхронных и отсроченных телеконференций;
- **создания тематических web-страниц и web-квестов** - использование html-редакторов, web-браузеров, графических редакторов.

Возможности новых информационных технологий

Формы организации учебных занятий

1. Поиск и обработка информации

- написание реферата-обзора •рецензия на сайт по теме
- анализ существующих рефератов в сети на данную тему, их оценивание
- написание своего варианта плана лекции или ее фрагмента
- составление библиографического списка •подготовка фрагмента практического занятия
- подготовка доклада по теме •подготовка дискуссии по теме
- работа с web-квестом, подготовленным преподавателем или найденным в сети

2. Диалог в сети

- обсуждение состоявшейся или предстоящей лекции в списке рассылки группы
- общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или студентами других групп или вузов, изучающих данную тему
- обсуждение возникающих проблем в отсроченной телеконференции
- консультации с преподавателем и другими студентами через отсроченную телеконференцию

3. Создание web-страниц и web - квестов

- размещение выполненных рефератов и рецензий на сайте поддержки курса, создание рейтинга студенческих работ по данной теме •публикация библиографий по теме
- создание тематических web-страниц индивидуально и в мини-группах
- создание web-квестов для работы по теме и размещение их на сайте курса

Методические рекомендации по выполнению курсового проекта (работы)

Курсовое проектирование является важной составной частью учебного процесса и несет две функции: формальную и познавательную. Первая заключается в отметке о выполнении задания, которое формально требуется для подтверждения текущего состояния понимания предмета. Познавательная функция курсового проекта не только в том, что достигается понимание по конкретной части предметной области, а вырабатываются множество умений, таких как умение работать с первоисточниками, сопоставлять и обобщать найденные сведения, коммуникабельность с руководителем проекта, умение корректно формализовать свои обобщения, утверждения и определения.

В ходе курсового проектирования обучающиеся приобретают опыт самостоятельного решения практических задач, изучают современные технологические процессы изготовления изделий и тенденции их развития, приобретают навыки использования средств вычислительной техники при решении задач. Работа над курсовым проектом является тем процессом, который дает возможность студентам проявить свои творческие способности, интуицию и фантазию, поскольку принятие решений в проектах не ограничено выбором современного технологического оборудования и средств технологического оснащения.

. Во время работы над курсовым проектом обучающийся должен:

- углубить знания в вопросах междисциплинарного курса, связанных с темой курсового проектирования;
- разобраться с управлением загрузкой материалов для синтеза; контроля работы подающих и дозаторных систем, сопровождения (контроля) рабочего цикла аддитивной установки
- выявить методы контроля и регулировки рабочих параметров аддитивных установок.

- Курсовой проект выполняется в сроки, установленные графиком учебных занятий.
- Основным документом курсового проекта является пояснительная записка (ИЗ), в которой приводится информация о выполненных технических разработках. Правила оформления ИЗ курсового проекта должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.105-79 и ГОСТ 7.32-81. Пояснительная записка должна отвечать следующим общим требованиям: логической последовательности изложения материалов; убедительности аргументации; краткости и точности формулировок, исключающих возможности субъективного и неоднозначного толкования; конкретности изложения результатов работы; недопустимости включения в ИЗ (без необходимости) сведений и формулировок, заимствованных из литературных источников.

Аннотация курсового проекта должна кратко отражать основное содержание и результаты разработок. Она оформляется по следующей схеме:

- фамилия исполнителя проекта;
- сведения об объеме ИЗ и числе иллюстрации в ней;
- число чертежей формата А3 в графической части проекта;
- наименование образовательной организации, год разработки;
- текст аннотации (объемом 0,5 - 0,8 страницы) должен отражать сущность выполненных разработок и краткие выводы по полученным результатам.

Слово «АННОТАЦИЯ» пишется прописными буквами. Вся аннотация располагается на одной странице.

Содержание включает наименование всех разделов/глав, подразделов/параграфов, пунктов, включая введение, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием нумерации страниц. Названия в содержании и тексте должны точно совпадать.

Слово «Содержание» размещают в верхней части страницы, посередине, с прописной буквы и выделяют полужирным шрифтом. Пример оформления содержания приведен в *Приложении 3*.

Введение. При оформлении слово «Введение» размещают в верхней части страницы, посередине, с прописной буквы без кавычек и выделяют полужирным шрифтом.

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет курсового проекта, методологию исследования, круг рассматриваемых проблем.

Введение должно кратко характеризовать современное состояние рассматриваемой темы, показать изученность теоретического материала. Во введении сжато излагается структура курсового проекта. Объем введения должен быть в пределах 3-5 страниц.

Объект исследования - область, в рамках которой и находится то, что будет изучаться. Объектом исследования могут быть система работы, процесс, коллектив, сфера деятельности и т.д.

Предмет исследования - это те наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения свойства, стороны, особенности, характеристики объекта, которые подлежат непосредственному изучению. Предмет всегда изучается в рамках какого-то объекта. Как правило, предмет в большей степени совпадает с темой исследования. Основным отличием **предмета исследования** от объекта исследований является то, что предмет исследования является частью объекта исследования. То есть под предметом исследования понимаются значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, особенности или стороны объекта.

Методы исследования. Дается краткая характеристика методов исследования, обосновывается их выбор. Выбранными методами, в зависимости от специфики работы, могут быть: опыт, эксперимент, диагностика, опрос, тестирование, анкетирование, сравнительный анализ и др.

Цель курсового проекта - желаемый конечный результат. Формулировка цели, как правило, начинается с глаголов: выявить, установить, разработать, сформировать, обосновать, проанализировать, определить, создать, изготовить и т.д. Цель работы должна соотноситься с темой курсового проекта.

Задачи курсового проекта:

Исходя из цели, в проекте, как правило, ставится несколько задач. Задачи должны соответствовать цели, раскрывать и детализировать ее.

Основная часть состоит из разделов, в которых рассматривается существо проблемы, дается

аналитический обзор возможностей исследования заданного объекта моделирования, обоснование выбранного подхода к моделированию, описание концептуальной модели, формализацию и актуализацию модели, описание выбранного программного обеспечения, описание алгоритмов и программ при 3D моделировании в конкретной редакторе, результаты моделирования, анализ полученных на модели результатов и выводы по их использованию для исследования и разработки объекта моделирования.

В основной части приводится описание моделируемой системы, структурная схема модели системы, обоснования выбранных систем проектирования, схемы алгоритмов для используемых языков моделирования, тексты программы, описание текстов программы, аналитическая оценка характеристик функционирования моделируемой системы, результаты моделирования, сравнение результатов имитационного моделирования и аналитического расчета, оценки возможных улучшений системы (согласно заданию) и выработка дополнений к имеющейся модели. Окончательный вариант модели с результатами.

Пояснительная записка должна содержать листинги программ и их описание. При большом объеме эти материалы выносятся в приложения к курсовой работе. Результаты машинного эксперимента с моделью системы должны быть представлены в виде графиков, таблиц, распечаток и т.д. Должен быть приведен анализ полученных результатов моделирования системы. При несовпадении расчетных и экспериментальных данных необходимо объяснить причины расхождения.

Заключение является завершающей частью курсового проекта. Оно содержит выводы и предложения с кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. В заключении дается оценка содержания работы с точки зрения достижения поставленных целей и полученных практических результатов. Заключение основывается на выводах, представленных в основной части, включает перечень полученных результатов, которые имеют обобщенный вид. Также в заключении содержатся обобщенные выводы и рекомендации о возможности практического применения полученных результатов.

Заключение составляет 3-5 страниц текста и, как правило, лежит в основе доклада студента на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании курсового проекта.

Оформление списка использованных источников осуществляется в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативных документах (ГОСТ): ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись».

Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»; ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»; ГОСТ 7.83-2001 «Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»; ГОСТ Р 7.02.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращения слов на русском языке. Общие требования и правила»; ГОСТ 7.11— 2004 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании»; ГОСТ 7.80- 2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

Список формируется в алфавитном порядке. При таком способе расположения материала библиографические записи делают по алфавиту фамилий авторов или первого слова заглавий книг и статей, если автор не указан.

Примеры библиографических записей в списке источников:

Стандарты рекомендуется описывать под заголовком:

ГОСТ 2.001-2013. Единая система конструкторской документации. Общие положения. - Взамен ГОСТ 2.001-93; введ. 2014-06-01. - М. : Стандартинформ, 2014.-7 с.

Книги.

> Одного автора.

Коробейник, А. В. Ремонт автомобилей: теоретический курс: учеб, пособ. /

А. В. Коробейник. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - 288 с. - (Серия «Библиотека автомобилиста»)

- > Двух авторов:
Баловнев, В.И. Автомобили и тракторы: краткий справочник / В. И. Баловнев, Р.Г. Данилов. - М.: ИЦ «Академия», 2018. - 348 с. - (Непрерывное профессиональное образование. Справочник)
- > Трех авторов.
Вахламов, В.К. Автомобили: теория и конструкция автомобиля и двигателя: учебник / В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский. - 4-е изд., стереотип. - М.: «Академия», 2018. - 816 с. - (Среднее профессиональное образование. Транспортные средства)
- > Если у книги четыре и более авторов, книга описывается под заглавием. За косой чертой в сведениях об ответственности указываются три автора с добавлением [и др.]
Безопасность жизнедеятельности: учебник / Л. А. Михайлов, В.ГГ Соломин, А.Л. Михайлов и [др.]. - СПб: Питер, 2017. - 302 с.
- > Статья из периодического издания:
Мухин, К. Привлекательный мир микрофизики / Константин Мухин // Наука и жизнь. - 2018. - № 10. - С. 96-103. - (Об основах наук)
- > Раздел, глава из книги:
Малый, А.И. Введение в законодательство Европейского сообщества / А. Малый // Институты Европейского союза: учеб, пособие / А. Малый, Дж. Кемпбелл. - Архангельск, 2018. - Разд. 1. - С. 7 - 26.
- > Электронные ресурсы.
Об организации прокурорского надзора за процессуальной деятельностью органов дознания [Электронный ресурс]: приказ Генеральной прокуратуры РФ от 6.09.2007 г. (ред. от 28.12.2017) № 137 // Генеральная прокуратура РФ: офиц. сайт. - Электрон, дан. - М., 2017-2018. - Режим доступа: <http://genproc.gov.ru>.

Все сведения для библиографического описания издания берутся с обложки и титульного листа. Библиографические сведения указывают в описании в том виде, в каком они даны в источнике информации. Недостающие уточняющие сведения, а также полностью отсутствующие необходимые данные формулируют на основе анализа издания (документа).

Приложения приводятся в конце пояснительной записки, после списка использованной литературы и оформляются как продолжение работы на последующих ее листах. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т. д.

Приложения обозначают заглавными, буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

В основном тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы и оформлять в соответствии с установленными правилами: обозначение приложения осуществляется в верхнем правом углу страницы, с указанием слова «Приложение», его буквенного обозначения и тематического заголовка, который пишется с прописной буквы отдельной строкой, по центру относительно текста приложения.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Рекомендуется все приложения перечислить в содержании работы с указанием их номеров и тематических заголовков.

Курсовой проект может быть оформлен следующим образом: сброшюрован в папке скоросшивателем.

Текст курсового проекта выполняется на листах формата А4 (210x297 мм) с одной стороны листа. Работы выполняются печатным способом (на ПК).

Основной текст работы печатается в текстовом редакторе WORD стандартным шрифтом Times New Roman, размер шрифта 14, межстрочный интервал - полуторный.

При оформлении основного текста следует соблюдать следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее, и нижнее - 20 мм.

Страницы пояснительной записки нумеруются арабскими цифрами в правом нижнем углу без точки в конце. Отсчет нумерации страниц ВКР начитается с титульного листа, при этом на титульном листе номер страницы не проставляется. Нумерация страниц, в том числе и приложений, должна быть сквозной.

Каждая глава, а также: аннотация, содержание, введение, заключение, перечень использованных источников, приложения начинаются с новой страницы. Параграфы внутри главы отделяются от предыдущих двойным интервалом.

Заголовки пишутся с заглавной буквы по центру листа (название главы) или с абзацного отступа (название параграфа) полужирным шрифтом без подчеркивания. Перенос слов в наименовании вопросов не допускается. Точка или двоеточие в конце заголовка не ставятся. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и первой строкой последующего текста должно быть равно полуторному интервалу.

Подстрочные ссылки располагаются (при необходимости) под текстом каждой станицы и отделяются от него строкой (линией) в 20 знаков и пробелом в полтора интервала. Не допускается переносить ссылки на следующую страницу. Текст подстрочной ссылки печатается в текстовом редакторе WORD стандартным шрифтом Times New Roman, размер шрифта 10, межстрочный интервал - одинарный. При нескольких ссылках на одной странице, линия отделения ссылок от текста поднимается выше, а основной текст переносится на другую страницу, применяется подстрочная нумерация ссылок. Номера ссылок (сносок) обозначаются арабскими цифрами без скобок и точек.

Текст следует делить на разделы (главы), подразделы (параграфы), пункты и подпункты. Все они должны иметь порядковую нумерацию арабскими цифрами в пределах всего текста, за исключением введения, заключения, списка использованных источников, приложений. Разделы (главы), подразделы (параграфы) должны иметь заголовки.

Подразделы (параграфы), пункты должны иметь порядковые номера в пределах каждого раздела (главы) с учетом индексационного номера, например:

1 (РАЗДЕЛ / ГЛАВА)

1.1 (Подраздел / Параграф)

1.2

2. (РАЗДЕЛ/ГЛАВА)

2.1

1.2.....и т.д.

Каждая цифра в индексационном номере отделяется точкой. Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов (глав), подразделов (параграфов).

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотографии и т. д.) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются.

Иллюстрация - изображение, поясняющее или дополняющее основной текст курсового проекта.

Виды иллюстраций:

Рисунок - графическое изображение на плоскости, созданное с помощью линии, штриха, пятна, точки (векторная графика).

Чертеж - условное графическое изображение предмета с точным соотношением его размеров, полученное методом проецирования. Другими словами, - это графическое изображение на плоскости геометрических образов (точек, линий, поверхностей, тел) и их совокупностей, выполненное линиями, штрихами. На чертежах изображаются изделия (машины, приборы,

аппараты и т. д.), их детали. Чертежи строятся на основании математического расчета и выполняются с помощью чертежных и измерительных инструментов.

Схема - линейное изображение, от чертежа отличается тем, что не передает масштабных отношений предмета и не ставит себе целью изображение самого предмета.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации располагаются по тексту курсового проекта как можно ближе к соответствующим частям текста. Иллюстрации должны быть выполнены в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, *Рисунок 1.1*.

При ссылках на иллюстрации в тексте следует указать: «*в соответствии с рисунком 2*» или «*...как видно на рисунке ...*», «*...как показано на рисунке ...*» при сквозной нумерации и «*...в соответствии с рисунком 1.2*» при нумерации в пределах раздела.

Слово рисунок и его заголовок размещают по центру сразу под чертежом, схемой, диаграммой и пр. Слово «рисунок» используется без сокращений и размещается посередине строки. Иллюстрации, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблицы должны быть набраны единообразно. Размер шрифта для набора таблиц - 12. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Таблица должна быть помещена после текста, в котором впервые дана ссылка на нее. Ссылка в тексте на таблицу оформляется следующим образом: *данные приведены в таблице 1* или *...при данной скорости автомобиля (табл. 1)*.

Единственная таблица в дипломной работе не должна иметь нумерационного заголовка. Нумерационный заголовок необходим для того, чтобы упростить связь таблицы с текстом. Заголовок таблицы набирают по следующей форме: слово «**Таблица**», с абзачного отступа; номер таблицы «7»; знак тире «-»; наименование таблицы. Заголовок и наименование таблицы - шрифтом Times New Roman 14 с абзаца или без, но по всему тексту одинаково.

Знак «№» перед цифрой и точку в конце наименования не ставят. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему основному тексту дипломной работы (проекта). Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Процесс выполнения курсового проекта делится на 3 этапа.

На этом этапе следует тщательно ознакомиться с заданием, уяснить себе содержание и задачи по каждому вопросу. В случае необходимости за разъяснениями следует обратиться к руководителю. После уяснения смысла задания и осмысления всех его пунктов составляется план написания курсового проекта. Планом предусматривается время на

- подбор литературы и систематизацию материала по ней;
- отработку курсовой работы по главам;
- оформление чертежей, схем и составление пояснительной записки;
- резерв времени на подготовку к защите курсовой работы.

В дальнейшем работа проводится в последовательности и в сроки, намеченные графиком.

Разработку следует начинать с подбора и систематизации литературы, рекомендованной в задании. Просмотр литературы должен сопровождаться выписками общих и частных вопросов, которые, по мнению студента, будут использованы при написании работы. Все такие источники должны быть занесены в список используемой литературы. В тексте пояснительной записки при

цитировании из этих источников отдельных мест, формул, графиков, методов расчета, таблиц и т.д. должны быть сделаны ссылки в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника.

После подбора, просмотра и систематизации литературы студент приступает непосредственно к написанию работы.

Оформление пояснительной записки выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ. Защита состоит в кратком докладе студента по выполнению курсового проекта и ответе на вопросы преподавателя. Основное внимание обращается на тактическую и техническую стороны решения, качество графического оформления и соблюдение принятых стандартов и ГОСТов.

Для защиты курсового проекта обучающийся должен предоставить следующие материалы:

- 1) пояснительная записка;
- 2) презентация для доклада созданную в пакете Power Point (следующего состава: 1 слайд - титульный (тема курсового проекта, Ф.И.О. обучающегося, наименование образовательной организации, группа, Ф.И.О. руководителя, год, 2 слайд - цель проекта, задачи; предмет, объект исследования, 3 слайд и последующие - слайды, описывающие содержание курсового проекта (количество и содержание определяется руководителем, п-й слайд - выводы и заключение); курсовой проект в электронном варианте.