

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины  
**«Операционный менеджмент»**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Факультет экономики и управления

**Методические указания для обучающихся  
по освоению дисциплины  
«Операционный менеджмент»**

Направление подготовки:  
**38.03.02 Менеджмент**

Направленности (профили) образовательной программы:  
**Менеджмент коммерческих и некоммерческих организаций,  
Логистический менеджмент**

Уровень высшего образования:  
**бакалавриат**

Квалификация выпускника:  
**бакалавр**

## **Содержание**

1 Методические рекомендации для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины	3
2 Методические рекомендации по работе обучающихся во время проведения лекций	3
3 Методические рекомендации студентам при подготовке к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным практикумам	5
4 Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы	7
4.1 Формы самостоятельной работы	8
4.2 Методические рекомендации по написанию конспектов	9
4.3 Методические рекомендации по написанию рефератов	10
4.4 Методические рекомендации по выполнению контрольной работы	11
4.5 Методические рекомендации по оформлению письменной работы	12
4.6 Методические рекомендации по выполнению исследовательской работы	17
4.7 Методические рекомендации по подготовке научного доклада, статьи	18
4.8 Методические рекомендации по подготовке презентации	20
5 Методические рекомендации обучающимся по организации и проведению обучения в интерактивных формах	20

## **1 Методические рекомендации для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины**

Изучение дисциплины предполагает наличие у обучающихся знаний, умений и навыков полученных на базе изучения следующих дисциплин, таких как «Экономика организации (предприятия», «Менеджмент», «Методы разработки управленческих решений», «Управление персоналом»

Изучение дисциплины включает рассмотрение двух основных разделов «Основы операционного менеджмента» и «Организация операционного менеджмента», где рассматриваются как теоретические основы операционного менеджмента, включающие основные приемы и правила производственного менеджмента, так и практическая организация и стратегия процесса производства, особенности организации поточного производства. Приобретение навыков анализа управленческой, производственной, статистической информации, приобретенные при изучении второго раздела, являются основополагающими в дальнейшем для развития навыков управленческой деятельности организации.

Содержание дисциплины соответствует логике классических учебников по теории операционного менеджмента. Для более углубленного изучения дисциплины, самостоятельной разработки мультимедийных сообщений, написания конспектов и рефератов, либо выполнения исследовательской работы студентам необходимо пользоваться рекомендованной в рабочей программе литературой. При самостоятельном изучении дисциплины рекомендуется пользоваться одним из учебников, указанных в списке основной литературы.

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в рабочей программе дисциплины	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	20
Написание конспектов и рефератов	20
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

## **2 Методические рекомендации по работе обучающихся во время проведения лекций**

Лекция как организационная форма обучения - это особая конструкция учебного процесса. Преподаватель на протяжении всего учебного занятия сообщает новый учебный материал, а студенты его активно воспринимают. Благодаря тому, что материал излагается концентрированно, в логически выдержанной форме, лекция является наиболее экономичным способом передачи учебной информации.

Рабочей программой по дисциплине «Операционный менеджмент» предусмотрены следующие виды лекций:

- активные формы лекций: информационная лекция; лекция-визуализация;
- интерактивные формы: лекция-беседа; лекция-дискуссия.

Методологическое значение лекции состоит в том, что в ней раскрываются фундаментальные теоретические основы учебной дисциплины и научные методы, с помощью которых анализируются явления. В целом можно сказать, что лекции как форме и методу обучения присущи три основные педагогические функции, которые определяют ее возможности и достоинства в учебном процессе: познавательная, развивающая и организующая.

Познавательная функция выражается в понимании слушателями основ науки, научно

обоснованных путей решения практических задач. Лекция призвана дать им взаимосвязанное, доказательное и отчетливое представление о самых сложных моментах в практической деятельности специалистов. Именно это, а не запоминание каждого слова или цифры, продиктованных лектором, является главным в познавательной функции.

Кроме того, следует помнить, что познавательная функция всякой лекции связана и с тем, что в живой разговорной речи самые сложные вопросы разъяснить и понять легче, чем тогда, когда они изложены письменно. Значит одно из основных достоинств лекции – это передача учебного материала не беззвучными строками текста, а конкретным человеком – преподавателем.

Лекция достигает цели, если помимо сообщения информации она выполняет развивающую функцию, то есть по содержанию и форме она ориентирована не на память, а на мышление обучаемых, призвана не только преподнести им знания, но и научить их самостоятельно мыслить. Именно такие предпосылки содержит лекция, подготовленная на высоком профессиональном уровне. В повседневном и интенсивном упражнении в научном мышлении и заключается главная ценность лекции.

Следовательно, развивающая функция лекции находится в зависимости от грамотно подобранного и составленного содержания лекции и методики его изложения. Логичное, доказательное расположение материала, Стремление лектора не просто изложить голые факты, а логично расположить материал, доказать его истинность, привести к обоснованным выводам, научить слушателей думать, искать ответы на возникающие вопросы и рассматривать приемы такого поиска – все это отличительные черты лекции, выполняющей в полной мере развивающую функцию.

Организующая функция лекции предусматривает, в первую очередь, управление самостоятельной работой, как в процессе лекции, так и во внеаудиторное время. Эта функция сознательно усиливается проведением семинаров и практических занятий. В данном случае лектор рекомендует литературу, обращает внимание слушателей на то, что необходимо изучить и с чем сопоставить. Полученные в ходе лекции выводы и результаты служат основой при самостоятельной проработке рекомендованной литературы.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочую программу изучаемых в семестре дисциплин. Ежедневной учебной работе студенту следует уделять 9–10 часов своего времени, т.е. при шести часах аудиторных занятий самостоятельной работе необходимо отводить 3–4 часа.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая

красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

### **3 Методические рекомендации студентам при подготовке к практическим (семинарским) занятиям, лабораторным практикумам**

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя.

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента.

На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, как свидетельствует преподавательская практика, наиболее трудно усваиваются студентами.

При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре и решении задач на практическом занятии;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

На практическом (семинарском) занятии студент проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

#### **Планы проведения практических (семинарских) занятий**

##### **Тема 1. Теоретические основы операционного (производственного) менеджмента**

1. Цель и задачи системы управления предприятием
2. Функции системы управления предприятием.
3. Основные принципы системы управления предприятием.
4. Особенности управления производством за рубежом: теоретические и практические аспекты.
5. Понятие и содержание производственного менеджмента.

## **Тема 2. Производственный процесс**

1. Понятие производственного процесса, его виды и элементы.
2. Производственный цикл, его длительность.
3. Обеспечение производственного процесса и материальные потоки.
4. Особенности информационного и правового ресурсного обеспечения.

## **Тема 3. Стратегия процессов организации производства**

1. Особенности процессных моделей производственных предприятий и предприятий сферы услуг
2. Использование метода QFD при проектировании производственных процессов
3. Использование метода FMEA при проектировании производственных процессов
4. Использование метода FTA при проектировании производственных процессов
5. Сравнительный анализ процессных моделей и систем оценки результативности и эффективности при серийном, единичном и массовом производстве.
6. Использование метода SMED при проектировании производственных процессов
7. Использование метода «Предотвращение невидимой ошибки» при проектировании производственных процессов
8. Использование метода «Бережливое производство» при проектировании производственных процессов

## **Тема 4. Организация поточного производства**

- 1.Общая характеристика и разновидности поточного производства.
2. Параметры поточных линий.
3. Особенности организации непрерывно-поточных линий.
- Особенности организации прерывно-поточных линий.

## **Тема 5. Производственная мощность**

- 1.Производственная мощность: понятие, показатели и единицы измерения.
- 2.Методы расчета производственных мощностей.
- 3.Показатели использования производственной мощности.

## **Тема 6. Планирование производства**

Групповое обсуждение:

1. В чем заключается специфика планирования и формировании системы целей в операционном менеджменте?
2. Каковы цели и задачи планирования в операционном менеджменте?
3. Каково их влияние на ресурсы и производственный потенциал организации?
4. Каковы современные требования к целям организации и их основные характеристики?
5. Расскажите, как происходит планирование ресурсного обеспечения деятельности организации

## **Тема 7. Оперативное управление производством**

- 1.Основные проблемы текущего управления
2. Особенности контроля в оперативном управлении
3. Сущность и особенности агрегированного планирования в оперативном управлении
4. Способы оценки эффективности и сбалансированности плана оперативного управления.

## **Тема 8. Организация и планирование создания и освоения новых видов продукции.**

1. Определение рентабельности проекта на основе прогнозирования затрат с учетом условий платежей покупателя и поставщиков материалов и комплектующих изделий.
2. Прогнозирование эксплуатационно-экономических показателей изделий, предполагаемых к поставке на основе лизинга.
3. Типовое содержание контракта купли-продажи изделия.
4. Инновационные риски в определении контрактной цены и срока поставки изделия.
5. Показатель эффективности производственного менеджмента на начальном этапе жизненного цикла изделия.

## **Тема 9. Управление качеством на предприятии**

Групповое обсуждение:

1. Эволюция представлений о качестве.
2. Качество в системе производственного менеджмента.
3. Значение унификации, стандартизации и сертификации продукции. Показатели качества.
4. Концепция всеобщего управления качеством.
5. Международные стандарты качества.
6. Регулирование затрат на управление качеством.
7. Экономическая эффективность управления качеством.
8. Инструменты повышения качества процессов и продукции.
9. Система контроля качества продукции.
10. Аудит качества.

## **4 Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы**

В ходе изучения дисциплины формируется квалифицированный работник соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособный на рынке труда, компетентный, ответственный, свободно владеющий своей профессией и ориентированный в смежных областях деятельности, способный к эффективной работе по профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности. Для этого обучающемуся из пассивного потребителя знаний необходимо превратиться в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, найти оптимальный результат и доказать его правильность. А это невозможно без повышения роли самостоятельной работы обучающегося в освоении учебного материала, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста обучающегося, воспитания творческой активности и инициативы.

Самостоятельная работа – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие преподавателя при сохранении ведущей роли обучающегося).

Целью самостоятельной работы является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой и исследовательской деятельности развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачи самостоятельной работы обучающихся по освоению курса:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся по изучаемому курсу;
- углубление и расширение теоретической подготовки обучающихся;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную экономическую литературу;
- развитие умения обучаться, формирование способности к саморазвитию, творческому применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире;
- формирование самостоятельности экономического мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных работ на практических занятиях для эффективной подготовки к промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа обучающихся – важнейшая составная часть учебного процесса, обязательная для каждого, объем которой определяется учебным планом. Самостоятельная

работа обучающегося с методической точки зрения направлена на формирование умений решать как типовых, так и нетиповых экономических задач, т.е. на принятие решений в ситуации, где необходимо показать знания и навыки в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим (семинарским) занятиям и промежуточной аттестации (экзамену). Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

#### **4.1 Формы самостоятельной работы**

При самостоятельной работе наилучшим образом достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. В ходе освоения дисциплины самостоятельная работа обучающихся ориентируется в трех взаимосвязанных формах:

- внеурочная самостоятельная работа;
  - аудиторная самостоятельная работа под непосредственным руководством преподавателя;
  - творческая, в том числе научно-исследовательская работа.
- Видами внеурочной самостоятельной работы обучающихся являются:
- составление опорного конспекта лекции;
  - подготовка и написание письменных работ на заданные темы;
  - выполнение домашних заданий, решение самостоятельных типовых заданий;
  - выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие самостоятельности и инициативности;
  - подготовка к промежуточной аттестации (экзамену).

Аудиторная самостоятельная работа реализуется при проведении практических (семинарских) занятий и во время чтения лекции. При чтении лекционного курса непосредственно в аудитории преподаватель контролирует усвоение материала основной массой студентов путем использования во время лекционного процесса дискуссии по наиболее актуальным и интересным вопросам изучаемой дисциплины и проведения экспресс-опросов. На практических (семинарских) занятиях различные виды самостоятельной работы обучающихся позволяют сделать процесс обучения более интересным и повысить активность значительной части обучающихся, а также оценить текущий уровень усвоения по конкретным темам, используя собеседование и тестирования. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся также включает выполнение аудиторных индивидуальных заданий и решение типовых заданий. Видами творческой, в том числе научно-исследовательской работы, являются:

- подготовка к участию научно-теоретической или научно-практической конференции, олимпиадах и т.д.;
- написание научного доклада, статьи;
- подготовка презентации выступления и т.д.

Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, преподавателем определяются предельные сроки их выполнения и сдачи.

В процессе изучения курса необходимо обратить внимание на самоконтроль знаний. С этой целью обучающийся после изучения каждой отдельной темы и затем всего курса должен проверить уровень своих знаний с помощью контрольных вопросов.

Для самостоятельного изучения отводятся темы, хорошо разработанные в учебных пособиях, научных монографиях и не могут представлять особых трудностей при изучении.

Для эффективной организации самостоятельной работы обучающихся необходимо:

- последовательное усложнение и увеличение объема самостоятельной работы, переход от простых к более сложным формам;

- постоянное повышение творческого характера выполняемых работ, активное включение в них элементов научного исследования, усиления их самостоятельного характера;
- систематическое управление самостоятельной продуманной системы контроля и помощи обучающимся на всех этапах обучения

## **4.2 Методические рекомендации по написанию конспектов**

Конспект (от лат. *conspectus* - обзор) - письменный текст, в котором кратко и последовательно изложено содержание основного источника информации. Конспектировать — значит приводить к некоему порядку сведения, почерпнутые из оригинала. В основе процесса лежит систематизация прочитанного или услышанного. Записи могут делаться как в виде точных выдержек, цитат, так и в форме свободной подачи смысла. Манера написания конспекта, как правило, близка к стилю первоисточника.

Если конспект составлен правильно, он должен отражать логику и смысловую связь записываемой информации. Им просто можно воспользоваться через некоторое количество времени, а также предоставить для применения кому-то еще, поскольку прочтение грамотно зафиксированных данных никогда не вызовет затруднений.

В процессе учебы или при решении какой-то задачи в общем объеме информации выделяют самое важное и необходимое, таким образом, упрощая овладение материалом. В хорошо сделанных записях можно с легкостью обнаружить специализированную терминологию, понятно растолкованную и четко выделенную для запоминания значений различных слов. Используя законспектированные сведения, легче создавать значимые творческие или научные работы, различные рефераты и статьи.

Нужно уметь различать конспекты и правильно использовать ту категорию, которая лучше всего подходит для выполняемой работы.

**План-конспект.** Такой вид изложения на бумаге создается на основе заранее составленного плана материала, состоит из определенного количества пунктов (с заголовками) и подпунктов. В процессе конспектирования каждый заголовок раскрывается — дополняется коротким текстом, в конечном итоге получается стройный план-конспект. Именно такой вариант больше всего подходит для срочной подготовки к публичному выступлению или семинару. Естественно, чем последовательнее будет план (его пункты должны максимально раскрывать содержание), тем связаннее и полноценнее будет ваш доклад. Специалисты рекомендуют наполнять плановый конспект пометками, в которых будут указаны все используемые вами источники, так как со временем трудно восстановить их по памяти.

**Схематический план.** Эта разновидность конспекта выглядит так: все пункты плана представлены в виде вопросительных предложений, на которые нужно дать ответ. Изучая материал, вы вносите короткие пометки (2–3 предложения) под каждый пункт вопроса. Такой конспект отражает структуру и внутреннюю взаимосвязь всех сведений и способствует хорошему усвоению информации.

**Текстуальный конспект.** Подобная форма изложения насыщеннее других и составляется из отрывков и цитат самого источника. К текстуальному конспекту можно легко присоединить план, либо наполнить его различными тезисами и терминами. Он лучше всего подходит тем, кто изучает науку или литературу, где цитаты авторов всегда важны. Однако такой конспект составить непросто. Нужно уметь правильно отделять наиболее значимые цитаты таким образом, чтобы в итоге они дали представление о материале в целом.

**Тематический конспект.** Такой способ записи информации существенно отличается от других. Суть его — в освещении какого-нибудь определенного вопроса; при этом используется не один источник, а несколько. Содержание каждого материала не отражается, ведь цель не в этом. Тематический конспект помогает лучше других анализировать заданную тему, раскрывать поставленные вопросы и изучать их с разных сторон. Однако будьте готовы к тому, что придется переработать немало литературы для полноты и целостности картины, только в этом случае изложение будет обладать всеми достоинствами.

**Свободный.** Этот вид конспекта предназначен для тех, кто умеет использовать сразу

несколько способов работы с материалом. В нем может содержаться что угодно — выписки, цитаты, план и множество тезисов. Вам потребуется умение быстро и лаконично излагать собственную мысль, работать с планом, авторскими цитатами. Считается, что подобное фиксирование сведений является наиболее целостным и полновесным.

#### *Техника составления конспекта.*

Необходимо просмотреть материал, выявить особенности текста, его характер, понять, сложен ли он, содержит ли незнакомые термины;

Снова прочитать текст и тщательно проанализировать его. Такая работа с материалом даст возможность отделить главное от второстепенного, разделить информацию на составляющие части, расположить ее в нужном порядке.

Обозначить основные мысли текста, они называются тезисами. Их можно записывать как угодно — цитатами (в случае, если нужно передать авторскую мысль) либо своим собственным способом.

При конспектировании лекций рекомендуется придерживаться следующих основных правил:

- Не начинать записывать материал с первых слов преподавателя, сначала необходимо выслушать его мысль до конца и постараться понять ее.

- Приступить к записи нужно в тот момент, когда преподаватель, заканчивая изложение одной мысли, начинает ее комментировать.

- В конспекте обязательно выделяются отдельные части. Необходимо разграничивать заголовки, подзаголовки, выводы, обособлять одну тему от другой. Выделение можно делать подчеркиванием, другим цветом (только не следует превращать текст в пестрые картинки). Рекомендуется делать отступы для обозначения абзацев и пунктов плана, пробельные строки для отделения одной мысли от другой, нумерацию. Если определения, формулы, правила, законы в тексте можно сделать более заметными, их заключают в рамку.

- Записи нужно создавать с использованием принятых условных обозначений. Конспектируя, обязательно необходимо употреблять разнообразные знаки (их называют сигнальными). Это могут быть указатели и направляющие стрелки, восклицательные и вопросительные знаки, сочетания PS (послесловие) и NB (обратить внимание). Например, слово «следовательно» вы можете обозначить математической стрелкой =>. Когда выработается свой собственный знаковый набор, создавать конспект, а после и изучать его будет проще и быстрее.

Не нужно забывать об аббревиатурах (сокращенных словах), знаках равенства и неравенства, больше и меньше.

Большую пользу для создания правильного конспекта дают сокращения. Однако многие считают, что сокращение типа «д-ть» (думать) и подобные им использовать не следует, так как впоследствии большое количество времени уходит на расшифровку, а чтение конспекта не должно прерываться посторонними действиями и размышлениями. Лучше всего разработать собственную систему сокращений и обозначать ими во всех записях одни и те же слова (и не что иное). Например, сокращение «г-ть» будет всегда и везде словом «говорить», а большая буква «Р» — словом «работа».

- Нужно избегать сложных и длинных рассуждений.

- При конспектировании лучше пользоваться повествовательными предложениями, избегать самостоятельных вопросов. Вопросы уместны на полях конспекта.

- Не нужно стараться зафиксировать материал дословно, при этом часто теряется главная мысль, к тому же такую запись трудно вести. Второстепенные слова нужно отбрасывать, без которых главная мысль не теряется.

- Если в лекции встречаются непонятные термины, можно оставить место, а после занятий уточнить их значение у преподавателя.

### **4.3 Методические рекомендации по написанию рефератов**

Реферат является индивидуальной самостоятельной выполненной работой студента.

Тему реферата студент выбирает из перечня тем, рекомендуемых преподавателем, в

фонде оценочных средств.

Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	15-20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов или разделов и подразделов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф или раздел, подраздел.

Во введении дается общая характеристика реферата: обосновывается актуальность выбранной темы; определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения; описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования, а также кратко характеризуется структура реферата по главам.

Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа или 2-3 раздела, каждый из которых делится на 2-3 подраздела. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы или разделы, подразделы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов или разделов и подразделов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка «Основная часть» в содержании реферата быть не должно.

Главы или разделы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер.

Обязательным для реферата является логическая связь между главами или разделами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенno-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно должны присутствовать источники, изданные в последние 5 лет, а также ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

#### **4.4 Методические рекомендации по выполнению контрольной работы**

Структурными элементами контрольной работы являются:

Титульный лист

## Содержание

1. Теоретическая часть
2. Практическая часть

## Список литературы

Приложения (при необходимости).

В теоретической части контрольной следует:

- 1) ответить на тест;
- 2) ответить на вопрос.

В практической части контрольной следует:

1) по данным, приведенным в задании к практической части контрольной работы, определить фактический объем выпуска продукции в натуральном и стоимостном выражении; определить недовыполнение или перевыполнение плана.

2) по данным, приведенным в задании к практической части контрольной работы определить элементы технологического процесса: *такт* потока; количества рабочих мест (операторов) на линии; коэффициента загрузки рабочих мест; *период* потока (период обслуживания).

Задание выполняется по вариантам. Вариант – последняя цифра зачетной книжки или студенческого билета.

## 4.5 Методические рекомендации по оформлению письменной работы

Требования к оформлению письменной работы:

1. Титульный лист оформляется по установленному образцу.
2. Работа представляются руководителю в сброшюрованном виде (в папке со скосрощивателем).
3. Работа оформляется на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм).
4. Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297мм) через полтора интервала и размером шрифта Times New Roman 14 пунктов..

5. Текст работы, таблиц и иллюстраций следует располагать на листах, соблюдая следующие размеры полей: поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам (10 мм). При печати текстового материала следует использовать выравнивание «по ширине» (двухстороннее выравнивание).

6. Нумерация страниц работы – сквозная, начиная с титульного листа. Непосредственно на титульном листе, содержании номер страницы не ставится, номера последующих страниц проставляются вверху по центру арабскими цифрами (шрифт 10), без точки в конце.

7. Оглавление оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Оглавление – перечень основных частей работы с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или приводить заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

В оглавлении слово «Содержание» записывают в виде заголовка симметрично тексту (посередине страницы) с прописной буквы. Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав.

Заголовки располагают симметрично тексту (посередине страницы).

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно трем интервалам.

Расстояние между заголовками – два интервала.

8. Каждую главу следует начинать с нового листа.

9. Главы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и параграфа, разделенного точкой.

10. Текст работы должен быть четким, законченным, понятным. Орфография и пунктуация текста должны соответствовать действующим правилам.

11. Иллюстративный материал оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Иллюстративный материал должен быть представлен рисунками. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы, например: «Рисунок 2.3 – Система учета основных средств» (третий рисунок второй главы).

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Иллюстрации должны иметь наименование и, если необходимо, пояснительные данные (подрисуночный текст).

12. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей и оформляют их в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Таблицы, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы, например: «Таблица 2.1 – Показатели ликвидности» (первая таблица второй главы).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать «... в соответствии с данными, представленными в таблице 3» при сквозной нумерации и «... по данным, представленным в таблице 2.2» при нумерации в пределах раздела.

Таблицы, которые занимают объем более одной страницы, следует располагать в приложениях.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

13. Библиографические ссылки в тексте работы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата работы и служит источником библиографической информации об объектах ссылки. Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте работы другом источнике (его составной части или группе источников), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Если ссылку в работе приводят на конкретный фрагмент текста источника, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой. Отсылку приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

Пример.

*В тексте:* [10, с. 81]

*В списке использованных источников:* 10. Кыштымова Е.А., Лытнева Н.А. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 604 с.

Если ссылку в работе приводят на конкретный фрагмент текста электронного ресурса, в отсылке указывают порядковый номер источника.

Пример.

*В тексте:* [15]

*В списке использованных источников:* 15. Реунова Л.В. Механизм формирования финансовых результатов предприятия. [Электронный ресурс]// Экономика и менеджмент инновационных технологий. – Декабрь, 2011. - URL: <http://ekonomika.sciencedom.ru/2011/12/116> (дата обращения: 22.04.2013).

14. Список использованных источников оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Список использованных источников должен включать библиографические записи на источники, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста.

В работе источники в списке использованных источников следует располагать в алфавитном порядке. При этом независимо от алфавитного порядка впереди должны быть приведены нормативные акты.

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

– международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;

- Конституция России;
- кодексы;
- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительств;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России).

Законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) – впереди более старые.

15. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Материал, дополняющий основной текст работы, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, рисунки и другой иллюстративный материал.

Приложения оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении работы с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4×3, А4×4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301-68.4.8 Методические рекомендации по оформлению курсовой работы, отчета по исследовательской работе, реферата, эссе, отчета по лабораторной работе, контрольной работы

Требования к оформлению курсовой работы, отчета по исследовательской работе,

реферата, эссе, отчета по лабораторной работе, контрольной работы:

1. Титульный лист оформляется по установленному образцу.
2. Работа представляются руководителю в сброшюрованном виде (в папке со скоросшивателем).
3. Работа оформляется на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм).
4. Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297мм) через полтора интервала и размером шрифта Times New Roman 14 пунктов.
5. Текст работы, таблиц и иллюстраций следует располагать на листах, соблюдая следующие размеры полей: поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам (10 мм). При печати текстового материала следует использовать выравнивание «по ширине» (двухстороннее выравнивание).
6. Нумерация страниц работы – сквозная, начиная с титульного листа. Непосредственно на титульном листе, содержании номер страницы не ставится, номера последующих страниц проставляются вверху по центру арабскими цифрами (шрифт 10), без точки в конце.
7. Оглавление оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Оглавление – перечень основных частей работы с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или приводить заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

В оглавлении слово «Содержание» записывают в виде заголовка симметрично тексту (посередине страницы) с прописной буквы. Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав.

Заголовки располагают симметрично тексту (посередине страницы).

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно трем интервалам. Расстояние между заголовками – два интервала.

8. Каждую главу следует начинать с нового листа.

9. Главы и параграфы должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из номера главы и параграфа, разделенного точкой.

10. Текст работы должен быть четким, законченным, понятным. Орфография и пунктуация текста должны соответствовать действующим правилам.

11. Иллюстративный материал оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Иллюстративный материал должен быть представлен рисунками. Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста.

Иллюстрации, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы, например: «Рисунок 2.3 – Система учета основных средств» (третий рисунок второй главы).

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Иллюстрации должны иметь наименование и, если необходимо, пояснительные данные

(подрисуночный текст).

12. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей и оформляют их в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95. Таблицы, используемые в работе, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы, например: «Таблица 2.1 – Показатели ликвидности» (первая таблица второй главы).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать «... в соответствии с данными, представленными в таблице 3» при сквозной нумерации и «... по данным, представленным в таблице 2.2» при нумерации в пределах раздела.

Таблицы, которые занимают объем более одной страницы, следует располагать в приложениях.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

13. Библиографические ссылки в тексте работы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата работы и служит источником библиографической информации об объектах ссылки. Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте работы другом источнике (его составной части или группе источников), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Если ссылку в работе приводят на конкретный фрагмент текста источника, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой. Отсылку приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

Пример.

*В тексте:* [10, с. 81]

*В списке использованных источников:* 10. Кыштымова Е.А., Лытнева Н.А. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 604 с.

Если ссылку в работе приводят на конкретный фрагмент текста электронного ресурса, в отсылке указывают порядковый номер источника.

Пример.

*В тексте:* [15]

*В списке использованных источников:* 15. Реунова Л.В. Механизм формирования финансовых результатов предприятия. [Электронный ресурс]// Экономика и менеджмент инновационных технологий. – Декабрь, 2011. - URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2011/12/116> (дата обращения: 22.04.2013).

14. Список использованных источников оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Список использованных источников должен включать библиографические записи на источники, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста.

В работе источники в списке использованных источников следует располагать в алфавитном порядке. При этом независимо от алфавитного порядка впереди должны быть приведены нормативные акты.

Нормативные акты располагаются в следующем порядке:

- международные акты, ратифицированные Россией, причем сначала идут документы ООН;

- Конституция России;

- кодексы;

- федеральные законы;
- указы Президента России;
- постановления Правительства России;
- приказы, письма и пр. указания отдельных федеральных министерств и ведомств;
- законы субъектов России;
- распоряжения губернаторов;
- распоряжения областных (республиканских) правительства;
- судебная практика (т.е. постановления Верховного и прочих судов России).

Законы располагаются не по алфавиту, а по дате принятия (подписания Президентом России) - впереди более старые.

15. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Материал, дополняющий основной текст работы, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, рисунки и другой иллюстративный материал.

Приложения оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении работы с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4×3, А4×4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301-68.

#### **4.6 Методические рекомендации по выполнению исследовательской работы**

При выполнении исследовательской работы следует руководствоваться следующими требованиями:

1. Исследовательская работа может проводится в группе из двух-трех обучающихся или индивидуально.

2. Для исследовательской работы выбираются наиболее актуальные вопросы, возникающие при проведении конкурентных закупок самостоятельно обучающимися при согласовании с преподавателем.

3. Исследование должно иметь практическое значение, сопровождаться выводами о тенденциях и проблемах проведения конкурентных закупок.

4. В исследовании должны быть поставлены цель и задачи.

5. Расчетная часть работы представляется в таблицах.

6. Исходные данные приводятся полностью на отдельном листе работы со ссылкой на источник данных.

7. Необходимо соблюдать последовательность в вычислениях, приводить формулы с условными обозначениями, давать краткие письменные пояснения хода решения и экономического смысла получаемых результатов. Если имеется несколько методов решения, надо применить наиболее эффективный, указав при этом и другие возможные способы решения.

8. В процессе решения нужно проверять производимые расчеты, пользуясь взаимосвязью между исчисляемыми показателями.

9. По возможности решение задач следует оформлять в виде таблиц, соблюдая при этом принятые правила.

10. Расчеты относительных показателей производить с принятой точностью до 0,001, а проценты – до 0,1.

11. Обучающиеся, представившие неудовлетворительные работы, выполняют работу или заново, или в соответствии с замечаниями научного руководителя.

Защита исследовательской работы проводится на практических занятиях с применением мультимедийного оборудования.

#### **4.7 Методические рекомендации по подготовке научного доклада, статьи**

Научная статья – это представление результатов какого-либо исследования для научной общественности. Научная статья обязательно включает элементы нового знания, которые и определяют её значимость. В отдельных случаях научная статья может содержать систематизацию, обобщение уже известных научных данных о процессе, явлении или объекте, на основе которого делаются новые выводы, прогнозы. Такая статья называется обзором научной литературы по определенной проблеме.

Выбор темы исследования неразрывно связан с выбором его объекта. Объект исследования – система, процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и выбранные для изучения. Получение знаний об объекте, необходимых для решения конкретной проблемы, поставленной в исследовании, осуществляется посредством изучения результатов целенаправленного научного воздействия на отдельные части объекта, называемые предметами исследования.

Предмет исследования – часть, сторона, свойство, отношение объекта, исследуемые с определенной целью в данных условиях, т.е. это элемент объекта исследования. Предмет исследования является носителем группы или ряда существенных свойств, связей, или признаков изучаемого объекта и служит средством его научного познания.

После обоснования темы, определения объекта и предмета исследования формулируется цель исследования по данной теме. Цель исследования выступает как определенный механизм интеграции различных действий в систему «цель – средство – результат». Цель – заранее осознанный и планируемый результат. Основные элементы, формирующие содержание цели исследования: конечный результат, объект исследования, путь достижения конечного результата.

Задачами исследования называются вопросы, получение ответов на которые необходимо для достижения цели исследования. Как правило, выдвигаются следующие исследовательские задачи:

- выявление сущности, признаков, критериев изучаемого процесса, явления и на этой основе его объяснение, характеристика;

- обоснование основных путей (методов, средств) решения проблемы.

Изучение научной литературы – это важный и длительный процесс, завершающийся написанием окончательного варианта статьи. Он включает ряд этапов: поиск источников; ознакомительное чтение; углубленное, изучающее чтение с выписками в форме конспектов, аннотаций, тезисов, реферирования; использование источников в процессе исследования для объяснения и интерпретации собственных результатов и наблюдений; ссылки на литературу в черновике; написание обзорной части работы; организация библиографического описания к работе и его окончательное редактирование.

Научное обобщение носит особый характер, оно отличается точностью, подчеркнутой логичностью, однозначным выражением мысли, которая строго аргументируется, а ход логических рассуждений акцентируется с помощью специальных средств связи.

Перечислим некоторые языковые средства научного стиля, чтобы вы могли придерживаться их при работе с рукописью:

- слова обобщенной семантики (важность, системность, возрастание, понижение, применение и т.п.);

– термины, характерные для какой-либо науки, и общенаучные понятия (закон, принцип, классификация, информация, вероятность, гипотеза и др.);

– слова, указывающие на закономерный характер описанных явлений (обычно, обыкновенно, всегда, регулярно, всякий, каждый, как правило и т.п.);

– глаголы настоящего вневременного в обобщенно-отвлеченных значениях (речь ИДЕТ о проблеме..., отсюда СЛЕДУЕТ вывод..., СЛЕДУЕТ заметить, что ..., вычисление (наблюдение) ПРИВОДИТ к следующему результату ..., перейдем к следующему вопросу ..., заключение носит предварительный характер..., из сказанного ранее вытекает..., это дает основание говорить о ..., это говорит о ... и др.);

– глаголы прошедшего и будущего времени используются в значении настоящего времени (мы получим /получили .., применим ..., используется, выражается, наблюдается и т.п.); чаще используются глаголы несовершенного вида, как более отвлеченно-обобщенные; глаголы же совершенного вида характерны для устойчивых оборотов (докажем, что ..., рассмотрим ..., выведем ...);

– преобладают формы 3-го лица местоимений и глаголов. Авторское «Мы плюс личная форма глагола» употребляется в отвлеченно-обобщенном значении (мы считаем (полагаем, утверждаем..., нами установлено...)).

– частотны существительные единственного числа, формы среднего рода у существительных абстрактного значения (движение, количество);

– краткие прилагательные: Пространство однородно и изотропно.

На синтаксическом уровне связь между предложениями осуществляется с помощью повторяющихся существительных и местоимений. Следите, чтобы в близком контексте не повторялись слова ЭТОТ, ЭТО, заменяйте их синонимами. Например, этот → подобный, такой же, указанный выше, данный и т.п. В предложении преобладает прямой порядок слов (подлежащее – сказуемое – дополнения).

После подготовки черновых набросков отдельных разделов необходимо приступать к написанию рукописи статьи в целом. Разделы следует расположить в следующем порядке:

- аннотация;
- введение;
- экспериментальный раздел;
- аналитический/теоретический раздел;
- заключение;
- список использованных источников.

Некоторые из перечисленных выше разделов у Вас могут отсутствовать, а порядок следования разделов может быть иной, что необходимо согласовать с научным руководителем.

Введение может включать такие компоненты: обоснование и актуальность темы; краткий обзор литературы, характеристика предмета, объекта (объектов), а также методов исследования; выдвигаемая гипотеза; научная новизна работы, ее теоретическая и практическая значимость.

В экспериментальном (исследовательском) разделе дается обоснование и описание методики исследования; приводятся полученные данные, размещается необходимый иллюстративный материал; формулируются выводы и обобщения.

В тексте статьи следует аргументировано выделить то новое и оригинальное, что вносит в разработку проблемы автор статьи. Текст должен обладать некоторым композиционно-сюжетным построением, направленным на последовательное и целенаправленное раскрытие для читателя процесса авторского поиска.

Аналитический или теоретический раздел посвящается анализу полученных экспериментальных результатов; их описанию, интерпретации в рамках существующей теории или представляет оригинальное теоретическое исследование.

Методический раздел может содержать аргументированные практические рекомендации, возможности и особенности использования результатов Вашей работы.

Заключение в краткой форме подводит итоги всей работы в виде тезисов или выводов,

согласованных с целью и задачами исследования; указывает теоретическую и практическую ценность полученных результатов, их возможное внедрения, намечает дальнейшие перспективы изучения данной проблемы.

Устный доклад при выступлении на конференции строится на основе введения, развернутого реферата содержания работы и заключения. Заранее узнайте об установленном регламенте выступления. Помните, что обо всем рассказать в отведенное время не удастся, поэтому отберите наиболее значимые и интересные результаты, факты, выводы, наблюдения. Постарайтесь их включить в свое выступление. Наиболее важные и интересные результаты можно представить в виде слайдов (не более одного-трех). Слайды облегчат ваше выступление на защите, сделают более доступным его восприятие слушателями и приадут дополнительную значимость вашей работе.

Доклад следует рассчитывать на 5 – 15 минут (в зависимости от регламента) и построить следующим образом:

- 1) название темы работы, обоснование ее новизны и практической значимости. Можно указать мотивы выбора темы;
- 2) цель и задачи работы;
- 3) характеристика предмета, объекта и материала исследования;
- 4) методы исследования;
- 5) основные результаты и выводы работы;
- 6) в заключение можно указать дальнейшие перспективы исследования рассматриваемой проблемы.

#### **4.8 Методические рекомендации по подготовке презентации**

Презентация – это краткое наглядное изложение информации по содержанию работы, представленное посредством программы Microsoft Office PowerPoint.

Презентация содержит основные положения, выносимые на защиту, графический материал – рисунки, таблицы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрируют предмет исследования.

Презентация работы служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Презентация должна включать в себя следующие разделы:

- титульный лист презентации (1 слайд);
- цель исследования, объект и предмет исследования (1 слайд);
- алгоритм и методика исследования (1-2 слайда);
- полученные результаты исследования (2-3 слайда);
- основные выводы и предложения (2-3 слайда).

Общая структура представленной презентации должна соответствовать структуре доклада.

При создании презентации следует придерживаться следующих рекомендаций:

- шрифт - Times New Roman;
- размер шрифта для заголовков - не менее 32;
- размер шрифта для текста - не менее 28;
- цвет и размер шрифта, форматы рисунков и таблиц должны быть подобраны так, чтобы все надписи, рисунки и таблицы отчетливо просматривались на слайде.

#### **5 Методические рекомендации студентам по организации и проведению обучения в интерактивных формах**

**Лекция-беседа** - диалогический метод изложения и усвоения учебного материала. Лекция-беседа позволяет с помощью системы вопросов, умелой их постановки и искусственного поддержания диалога воздействовать как на сознание, так и на подсознание обучающихся, научить их самокоррекции. Проведение лекции-беседы предполагает наличие определенного объема знаний об изучаемом материале и связи с ним. Лекция-беседа помогает побудить обучающихся к актуализации имеющихся знаний, вовлечь их в процесс самостоятельных

размышлений, в эвристический, творческий процесс получения новых знаний; способствует активизации познавательной деятельности, вовлекает в максимальный мыслительный поиск, с целью разрешения противоречий, подводит к самостоятельному формированию выводов и обобщений, создает условия для оперативного управления процессом познания.

По назначению в учебном процессе выделяют следующие виды лекции-беседы:

- вводные или вступительные (организующие);
- сообщения новых знаний;
- закрепляющие.

Вводная лекция-беседа проводится в начале лекционного занятия. С ее помощью обеспечивается психологическая настройка обучающихся на восприятие и усвоение нового материала. Беседа способствует пониманию значения предстоящей работы, формирует представления о ее содержании, специфике и особенностях.

Сообщения новых знаний. Строится в форме вопросов и ответов преимущественно при анализе прочитанных текстов, запоминании ответов (катехизическая); способствует подведению обучающихся за счет умело поставленных вопросов, имеющихся знаний и жизненного опыта, к усвоению новых знаний, формулированию понятий, решению задач; создает субъективное впечатление, что обучающийся сам сделал открытие, проделал путь от практики к научной истине.

Закрепляющие лекции-беседы применяются для закрепления, обобщения и систематизации знаний.

Эффективность беседы зависит от тщательной подготовки преподавателя, продуманности и профессиональной формулировки вопросов в четкой постановке, их логической последовательности. Вопросы должны развивать все виды мышления, обеспечивать логическую форму мышления (весь спектр мыслительных действий), соответствовать уровню развития обучающихся; со стороны обучающихся ответы должны быть осознанными и аргументированными, полными, точными, ясными, правильно сформулированными.

**Лекция-дискуссия** является разновидностью лекции-беседы. Лекция-дискуссия - метод обучения, основанный на обмене мнениями по определенной тематике. Высказываемая в ходе обсуждения точка зрения обучающегося может отражать как его собственное мнение, так и опираться на мнение других лиц. Хорошо проведенная дискуссия учит более глубокому пониманию проблемы, умению защищать свою позицию, но считаться с мнением других. Использовать дискуссию в учебном процессе целесообразно в том случае, когда обучающиеся обладают значительной степенью самостоятельности мышления, умеют аргументировать, доказывать и обосновывать свою точку зрения. К проведению лекции-дискуссии обучающихся необходимо подготовить. Обучающиеся должны знать заранее тему обсуждения; предложенные для дискуссии вопросы; рекомендуемую литературу по теме и вопросам, предложенным для обсуждения; расписание консультаций с преподавателями; основные требования культуры спора, требования к участникам дискуссии (ознакомиться с различными точками зрения на объявленную тему спора, определить собственную позицию). Существенным моментом учебной дискуссии является ее критический разбор. Для этого подводятся итоги занятий, анализируются выводы, к которым пришли участники дискуссии, подчеркиваются основные моменты правильного понимания проблемы, показываются ложность, ошибочность высказываний, несостоятельность отдельных позиций. Подробно рассматриваются выступления полемистов, оцениваются их умение отвечать на вопросы, правильность употребления понятий, использование приемов доказательств и опровержений, даются рекомендации по дальнейшему совершенствованию полемических навыков и умений.

**Лекция-конференция** – это научно-практическое занятие с прослушиванием докладов и выступлений студентов по заранее поставленной преподавателем проблеме в рамках рабочей программы дисциплины. Цель лекции-конференции заключается в: обобщении и систематизации знаний студентов, полученных на аудиторных занятиях и в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по определенному разделу (теме); расширении информационного поля по изучаемой теме; формировании навыков самостоятельной работы по

подготовке доклада и презентации; развитии умения выступать перед аудиторией, отстаивать свою точку зрения.

Лекция-конференция также является творческим занятием, мотивирующим и придающим смысл обучению. Выбор творческих заданий нелегкая задача для организатора, поскольку требуется найти такие задания, которые бы не имели однозначного и односложного ответа, решения; являлись полезными с практической точки зрения для учащихся; вызвали интерес и при этом максимально служили целям обучения.

Лекция-конференция может проводиться:

- в начале изучения темы с целью раскрытия сферы заинтересованностей и потребностей обучающихся, уровня их подготовленности к работе;
- в середине темы или курса для привлечения внимания слушателей к основным моментам содержания дисциплины;
- в конце темы или курса для обсуждения перспектив применения теоретических знаний на практике.

При планировании преподавателем проведения лекционного занятия в форме лекции-конференции им формулируется тема как научно-практическая проблема, составляется программа как система докладов и определяется регламент выступлений (15 минут на выступление и обсуждение), подготавливаются материалы (в электронном или бумажном виде) для обязательного изучения каждым студентом-участником конференции и список рекомендуемой литературы для самоподготовки. Эта информация, а также информация о системе контроля и оценивания в баллах предоставляется студентам заранее – в начале изучения раздела (модуля).

Варианты контроля могут быть следующие: отчет в форме ответов на контрольные вопросы по обязательному к изучению материалу (сдается до начала конференции); экспресс-контроль по обсуждаемым на конференции докладам (планируется перед подведением ее итогов в форме автоматизированного тестового опроса участников).

За 2 недели до лекции-конференции студентам предлагается выбрать тему доклада. Работать над темой студент может как индивидуально, так и в соавторстве. На начальном этапе (в течение трех дней) студентами разрабатываются план доклада и макет презентации, которые обсуждаются с преподавателем. Как показывает практика организации и проведения таких лекций-конференций, инициативу по выбору тем докладов проявляют сильные студенты, имеющие ответственное отношение к учебе, высокий уровень познавательной активности и коммуникативные навыки. Поэтому второй докладчик при отсутствии желающих может быть выбран преподавателем из студентов другой категории успеваемости.

За 2-3 дня до лекции-конференции преподаватель проверяет готовность выступающих – прослушивает доклады одновременно с просмотром презентаций. Отвечает на возникающие у студентов вопросы, разбирает недостатки: что необходимо доделать, исправить и отредактировать.

В зависимости от степени подготовки докладчиков возможны несколько вариантов организационных решений: -

если степень подготовки разная: один явно сильнее, то он выбирается в качестве основного докладчика, а второй – содокладчика;

- в случае высокого уровня подготовки обоих докладчиков, один из них (по желанию) становится оппонентом.

Под руководством преподавателя оппонент разрабатывает несколько вопросов-враждений и их визуальное сопровождение.

Таким образом, лекция-конференция проводится с заранее поставленной проблемой и системой докладов длительностью по 10-15 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, который заранее подготовлен в рамках предложенной преподавателем программой. Совокупность представленных докладов позволяет всесторонне объяснить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов.

**Проблемная лекция.** На этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание проблемы раскрывается путем организации поиска ее решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения

Суть проблемной лекции заключается в том, что преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает слушателей в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний. При этом преподаватель, используя определенные методические приемы включения слушателей в общение, как бы вынуждает, “подталкивает” их к поиску правильного решения проблемы. На проблемной лекции студент находится в социально активной позиции, особенно когда она идет в форме живого диалога. Он высказывает свою позицию, задает вопросы, находит ответы и представляет их на суд всей аудитории. Когда аудитория привыкает работать в диалогических позициях, усилия педагога окупаются сторицей – начинается совместное творчество. Если традиционная лекция не позволяет установить сразу наличие обратной связи между аудиторией и педагогом, то диалогические формы взаимодействия со слушателями позволяют контролировать такую связь.

При проведении лекций проблемного характера процесс познания обучаемых приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Основная задача лектора состоит не столько в передаче информации, сколько в приобщении обучаемых к объективным противоречиям развития научного знания и способам их преодоления. Это формирует мыслительную активность обучаемых, порождает их познавательную активность.

В отличие от содержания информационной лекции, которое вносится преподавателем как с самого начала известный, подлежащий запоминанию материал, на проблемной лекции новое знание вводится как неизвестное для обучаемых. Включение мышления обучаемых осуществляется преподавателем с помощью создания проблемной ситуации, еще до того, как они получат всю необходимую информацию, составляющую для них новое знание. В традиционном обучении поступают наоборот - вначале дают знания, способ или алгоритм решения, а затем примеры, на которых можно поупражняться в применении этого способа. Средством управления мышлением обучаемых на учебно-проблемной диалогической лекции является система заранее подготовленных преподавателем проблемных и информационных вопросов.