

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Черногорский техникум торговли и сервиса»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по составлению

«Методических указаний к лабораторным работам
и практическим занятиям»

2015г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящие методические рекомендации составлены в помощь преподавателям, для разработки методических указаний к практическим и лабораторным работам при переходе на новые образовательные программы, в соответствии с требованиями ГОС СПО.

1.2 Методические указания к лабораторным и практическим работам должны обеспечить реализацию государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальностям Они должны быть разработаны по всем дисциплинам для обязательных лабораторных и практических работ. При разработке методических указаний преподаватель использует рабочую программу по соответствующей дисциплине.

1.3 Выполнение студентами лабораторных и практических работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку, при решении поставленных задач, таких профессионально – значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

1.4 Лабораторная работа должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Практические занятия – в учебных кабинетах или в специальных оборудованных помещениях.

1.5 Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, является инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степень овладения студентами, запланированными умениями.

1.6 Выполнению лабораторных работ и практических занятий предшествует проверка знаний обучающихся – их теоретической готовности к выполнению задания.

1.7 При выборе содержания и объема конкретной лабораторной работы и практического занятия, следует исходить из сложности учебного материала для усвоения внутродисциплинарных и междисциплинарных связей, с учетом значения конкретной работы, для приобретения студентом, соответствующих, профессиональных умений.

1.8 Лабораторные и практические работы могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

- работы, имеющие *репродуктивный* характер, отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями. В них должны быть указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировок), контрольные вопросы, учебная и специальная литература;

- работы, носящие *частично-поисковый* характер, отличаются тем, что при их проведении студенты не пользуются подробными инструкциями, им не задан порядок выполнения необходимых действий, от обучающихся требуется самостоятельный подбор оборудования, выбор способов выполнения работы, инструктивной и справочной литературы;

- работы, *поискового* характера, отличаются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на, имеющиеся у них, теоретические знания.

При организации учебного процесса и разработке учебно-методической документации в образовательном учреждении, следует руководствоваться следующими соображениями: характеристики лабораторных работ и практических занятий должны выдерживаться в следующих соотношениях:

репродуктивного характера - $(0.7 - 0.8)N$,

частично-поискового характера - $(0.2 - 0.3)N$,

поискового характера – меньше или равно $0.1N$,

где N - общее количество лабораторных (практических) работ по дисциплине.

Лабораторные работы и практические занятия частично-поискового и поискового характера могут выполняться студентами, как правило, при изучении финишных дисциплин, составляющих ядро конкретной специальности, а также дисциплин, связанных с техническим обслуживанием, эксплуатацией и ремонтом различного оборудования.

1.9 Могут применяться формы организации обучающихся: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одну и ту же работу. При групповой форме - одна и та же работа выполняется бригадами по 2 – 5 человек. При индивидуальной форме - каждый студент выполняет индивидуальное задание.

1.10 Структура содержания работ определяется преподавателем и рассматривается предметно - цикловой комиссией. Сборник методических указаний подлежит обязательному утверждению и должен иметь внутреннюю рецензию.

1.11 Методические указания являются учебно-методическим документом и должны быть оформлены согласно требованиям действующих стандартов.

2. СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

Сборник методических указаний для обучающихся по проведению лабораторных работ или практических занятий выполняются по нижеприведенной схеме для конкретной дисциплины:

1. Предисловие
2. Правила выполнения лабораторных работ и практических занятий
3. Описание установки или рабочего места студента для выполнения лабораторных работ и практических занятий, если данная установка или рабочее место носит комплексный характер и используется во всех лабораторных работах и практических занятиях по данной дисциплине.
4. Лабораторные работы.

4.1 Лабораторная работа 1

- (наименование лабораторной работы)
- Цель работы
- Задание (предварительная подготовка)
- Пояснение к работе
- Выполнение работы
- Содержание отчета.
- Контрольные вопросы
- Литература.

4.2 Лабораторная работа 2

- (наименование лабораторной работы) и т.д.

5. Практические занятия

5.1 Практическое занятие 1

Содержание структурных элементов практических занятий то же, что и лабораторных работ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

Методические указания могут быть оформлены в виде комплекса работ.

Первым листом методических указаний (комплекса) является **титульный лист**. На лицевой стороне титульного листа указывается:

- наименование министерства, в систему которого входит организация-разработчик - прописными буквами;
- наименование организации-разработчика - строчными буквами с первой прописной;
- наименование методических указаний - прописными буквами, с обязательным включением наименования дисциплины и шифра специальности;
- год разработки (без указания слова «год» или «г»).

На **оборотной стороне титульного листа** записывается:

- в левой части - гриф согласования;
- в правой части - гриф утверждения;
- в соответствии с какой программой составлены, кем и когда утвержденной;
- реквизиты составителя и рецензента.

Примеры оформления титульного листа комплекса работ и его второй страницы приведены в приложении.

Второй и последующие листы методических указаний должны содержать:

1. номер, тема работы, количество часов на данную работу;
2. цели;
3. перечень знаний, умений и навыков, которыми должен овладеть студент после выполнения работы;
4. задания для обучающихся;
5. контрольные вопросы для проверки теоретических знаний, умений и навыков до выполнения работы;
6. краткая теоретическая часть для проведения лабораторных (практических) работ;
7. порядок (ход) выполнения работы, или программа, или план работы;
8. исходные данные для работы;
9. перечень оборудования, инструментов, приспособлений, учебных пособий для работы;
10. инструкции по технике безопасности;
11. требования к содержанию и оформлению отчета;
12. критерии оценки;
13. контрольные вопросы или тесты для подготовки к защите работы;
14. список используемой учебной и справочной литературы.

Примечания:

1. Включение дополнительных структурных элементов и изменение последовательности по усмотрению разработчика (решению предметно - цикловой комиссии).

2. Допускается не включать в методические указания инструкцию по технике безопасности, требования к содержанию и оформлению отчета, а также критерии оценки, если они даны на стенде кабинета.

4 ПОЯСНЕНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

4.1 Предисловие

В предисловии комплекса работ следует отразить следующие вопросы:

- назначение методических указаний;
- реферативное содержание сборника;
- укрупненные требования к знаниям и умениям обучающихся после проведения лабораторных работ и практических занятий по данной дисциплине.

4.2 Правила выполнения лабораторных работ и практических занятий

Следует указать, что студент должен:

- строго выполнять весь объем домашней подготовки, указанный в описаниях соответствующих лабораторных работ и практических занятий;
- знать, что выполнению каждой работы предшествует проверка готовности студента, которая производится преподавателем;
- знать, что после выполнения работы, студенты должны представить отчет, с обсуждением полученных результатов и выводов.

В разделе указываются требования и процедура окончательной оценки работы студента и порядок выполнения пропущенных работ по уважительным и неуважительным причинам.

4.3 Описание установки или рабочего места студента

Описание установки или рабочего места студента вводится в сборник указаний в том случае, если лабораторная установка или рабочее место *носит комплексный характер* и, если, используется для проведения всех или нескольких работ по данной дисциплине. В описании следует указать: конструктивные особенности установки; наименования работ, которые могут быть на ней выполнены; порядок изменения видов работ, настройки, регулировки.

4.4 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

4.4.1 Тема работы

Лабораторная работа 1

_____ часов.

(количество)

_____ (наименование лабораторной работы)

Здесь же указывается количество часов на выполнение данной работы, в соответствии с тематическим планом и рабочей программой.

Состав занятий должен быть спланирован так, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством обучающихся.

4.4.2 Цель работы

Определение цели работы является наиболее трудным и ответственным этапом в разработке методических указаний. В конечном итоге, цель работы определяет, в известной степени, **требования к умениям обучающихся** применять полученные знания на практике, которые должны соответствовать требованиям Государственного образовательного стандарта на уровне выпускника.

При невозможности сформулировать единую цель работы, допускается формулировка нескольких целей, объединенных единой логической направленностью.

Ведущей дидактической целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей). Наряду с ведущей целью, в ходе выполнения заданий, у обучающихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты).

4.4.3 Задания для обучающихся (предварительная подготовка)

Формулируются конкретные задания для студента, которые он обязан выполнять при домашней подготовке к лабораторной работе.

В заданиях для предварительной подготовки вводятся следующие вопросы:

- подготовка студентами ответов на контрольные вопросы для проверки теоретических знаний, умений и навыков до выполнения работы (контрольные вопросы прилагаются);
- самостоятельное изучение методических указаний по проведению конкретной лабораторной работы;
- выполнение соответствующих расчетов. Задания для расчетов формируются на основе параметров элементов и комплектующих изделий исследуемого устройства;
- подготовка формы отчета;
- подготовка студентами ответов на контрольные вопросы к защите работы (контрольные вопросы прилагаются).

Допускается также введение других вопросов:

- составление структурной схемы измерений;
- подбор по справочным материалам измерительных приборов;
- изображение предполагаемого хода кривых, которые будут сниматься в работе,....

4.4.4 Пояснения к работе

В пояснениях к работе следует отразить краткие теоретические сведения по предлагаемой студенту лабораторной работе, на основе минимума содержания по заданному разделу дисциплины, и с учетом требований определяемых ГОС СПО.

Краткие теоретические сведения могут сопровождаться поясняющими схемами, чертежами, формулами и рисунками необходимых закономерностей (без вывода), а также конкретными числовыми примерами.

Можно ввести описание конкретной индивидуальной установки и ее технических параметров, а также измерительных приборов.

4.4.5 Выполнение работы

- порядок (ход) выполнения работы или программа, или план работы;
- исходные данные для работы;
- перечень оборудования, инструментов, приспособлений, учебных пособий для работы;
- инструкции по технике безопасности

При проведении занятий на рабочих местах, в специальных оборудованных учебных лабораториях (мастерских), где должна быть обеспечена техника безопасности, обязательно проводится инструктаж. Для этого, в методических указаниях, должны быть разработаны инструкции по технике безопасности.

Инструктаж по выполнению работы оформляется в виде основных положений.

Для достижения одной цели может быть использовано несколько различных исследований или опытов.

В заключение студенту предлагается заполнить, по результатам исследований, подготовленные таблицы, произвести дополнительные расчеты, построить графики...

4.4.6 Содержание отчета

Результаты работы оформляются в отчетах.

Можно рекомендовать для подготовки и выполнения лабораторных работ применение рабочей тетради разового использования, где дается не только описание работы, но и необходимые формы, таблицы, которые студенты заполняют и сдают в качестве отчета.

В содержании отчета указываются:

- состав и форма отчета о проделанной работе;
- требования к содержанию и оформлению отчета;
- *критерии оценки.*

Оценка за выполнение работы может выполняться по пятибалльной системе или в форме зачета, и учитывается как показатель текущей успеваемости обучающихся. Общая оценка за работу складывается из суммы оценок по теоретическим вопросам и самостоятельным работам, в соответствии с критериями оценки.

4.4.7 Контрольные вопросы

Формулируются вопросы, позволяющие оценить выполнение требований Государственного образовательного стандарта, к уровню знаний обучающихся, по заданному разделу дисциплины:

- контрольные вопросы или тесты для проверки теоретических знаний, умений и навыков до выполнения работы;
- контрольные вопросы или тесты для подготовки к защите работы.

Количество и содержание вопросов определяется составителем рекомендаций и должно быть достаточным для проверки знаний, в том числе, и на этапе допуска к работе.

4.4.8 Литература

Литература указывается в соответствии с действующими нормами для научно-технической литературы.

4.5 ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Методические указания для обучающихся по проведению практических занятий разрабатываются по структуре, аналогичной лабораторным работам, но с уточнением определенных позиций, исходя из различного характера лабораторных работ и практических занятий.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений: профессиональных (выполнение определенных действий, операций), необходимых, в профессиональной деятельности; учебных (решать задачи по математике, информатике и др), необходимых, в последующем, в учебной деятельности.

Содержанием практических занятий являются: решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.); выполнение вычислений, расчетов, чертежей; работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой; работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками; составление проектной, плановой технической и специальной документации, и др.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования, технологической и преддипломной производственной практики.

Наряду с формированием умений и навыков, в процессе практических занятий, обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

5.1 Общие требования к изложению текста методических указаний

Страницы текста методических указаний должны соответствовать формату А4 (210 x 297 мм).

Методические указания должны быть выполнены машинописным способом или с применением печатающих устройств ЭВМ на одной стороне листа белой бумаги, размер шрифта 10 - 14 . Текст методических указаний следует печатать соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 25 мм; правое - не менее 10 мм; верхнее - не менее 10 мм; нижнее - не менее 15 мм

Текст методических указаний должен быть четким и кратким. В тексте не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные термины (определения) близкие по смыслу (синонимы); а также иностранные слова при наличии равнозначных русских слов;
- употреблять математические знаки без цифр, например $>$, $<$, $=$, №, % и т.д.;
- применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, РСТ, СТП, СТ СЭВ) без регистрационного номера;
- сокращать слова в тексте, кроме общепринятых сокращений, установленных правилами русской орфографии и другими нормативными документами.

- перед отрицательными величинами следует писать слово «минус», например «минус 2».

Единица измерений одного и того же параметра в пределах всех методических указаний должна быть постоянной.

Обозначение единиц измерений, если они употребляются без цифр, необходимо писать без сокращений, например: «Стоимостные показатели выпуска продукции измеряются в рублях...».

При выполнении методических указаний необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения. В указаниях должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки одинаково черные по всему тексту.

Вписывать в отпечатанный текст отдельные слова, формулы, знаки допускается только черными чернилами или черной тушью, при этом плотность вписанного текста должна быть максимально приближена к плотности основного изображения.

Опечатки, опiski и графические неточности допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного изображения машинописным способом или от руки черными чернилами или черной тушью.

Наименования, такие как «ТЕМА РАБОТЫ», «ЦЕЛИ РАБОТЫ», «КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ» и другие, служат заголовками структурных элементов методических указаний. Их следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускается. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не менее 3,4 интервалов.

Содержание структурных элементов методических указаний может быть разбито на разделы, подразделы. Разделы должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами без точки. Заголовки разделов следует располагать в середине строки без точки в конце. Заголовки подразделов следует начинать с абзацного отступа, и печатать с прописной буквы вразрядку, не подчеркивая, без точки в конце.

Страницы методических указаний следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в правом нижнем углу без точки в конце. Титульный лист, включается в общую нумерацию страниц методических указаний. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Разделы, подразделы, пункты методических указаний должны иметь порядковую нумерацию, разделенные точкой, например:

разделы 1,2,3;

подразделы 1.1, 1.2, 1.3;

пункты 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.

5.2 Оформление расчетной части

Порядок изложения расчетной части определяется характером рассчитываемых величин.

Каждый расчет в общем случае должен содержать:

- эскиз или схему рассчитываемого изделия;
- задачу (с указанием, что требуется определить при расчете);
- исходные данные;
- исходные условия;

- расчет;
- заключение.

Эскиз допускается вычерчивать в произвольном масштабе, обеспечивающем четкое представление о рассчитываемом изделии.

5.3 Оформление формул и уравнений

При оформлении формул и уравнений пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой, они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Пример 1

Экономичность проектируемой модели по затратам материала Э, % вычисляют по формуле

$$\text{Э} = \frac{Nd - Nn}{Nd} \times 100 \quad (1.1)$$

где Nd - норма расхода материала верха на действующую модель, дм²;
Nn - норма расхода материала на проектируемую модель, дм².

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всех методических указаний арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Если в методических указаниях только одна формула или уравнение, их не нумеруют.

5.4 Оформление иллюстраций

Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы и т.д.) располагаются как можно ближе к соответствующим частям текста документа. Нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией без знака №.

Необходимые пояснительные данные помещают под рисунком. Слово «рисунок» или «схема» и его наименование помещают после пояснительных данных слева. В приложении слово «Рисунок» располагают внизу справа.

Пример 2

Рисунок 1 - Карман с клапаном

Если на иллюстрации или схеме изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации (схеме) должны быть указаны номера позиций этих составных частей.

Ссылки на иллюстрации и схемы даются по типу (Рис.1). (Схема 1). Ссылку на ранее упомянутую иллюстрацию или схему дают с сокращенным словом «смотри», «например (см. рис. 1), (см. схему 1).

5.5 Оформление таблиц

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте методических указаний с указанием слова «Таблица». Большие таблицы помещают на отдельных листах, сразу за страницей на которой помещена ссылка на нее, а очень большие в «Приложениях».

Таблицы состоят из заголовка, головки, боковика, прографки, примечаний.

Заголовок состоит из двух частей: нумерационной и тематической. Нумерационный заголовок нужен для связи с текстом, для удобства ссылки на таблицу. Слово «Таблица» и порядковый номер арабскими цифрами (без знака № и точки на конце). Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной порядковой нумерацией. Если в документе одна таблица, ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут.

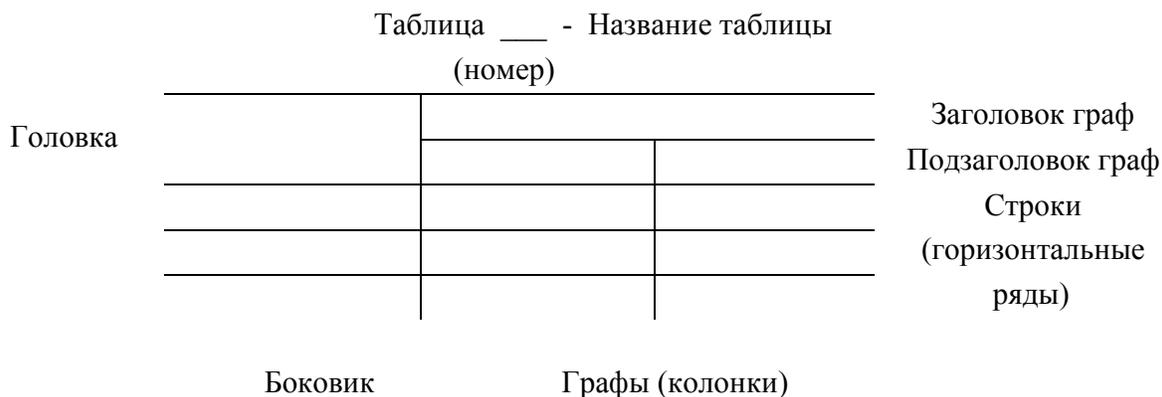
Тематический заголовок определяет тему и содержание таблицы и помещается над таблицей, за нумерационным заголовком. Печатается как отдельное предложение с заглавной буквы и без точки.

Головка должна быть составлена лаконично. В ней не допускается сложных сочетаний.

Заголовки граф таблицы указываются в единственном числе, записывают с прописной буквы без точки в конце, подзаголовки - со строчных. Высота строк таблицы не менее 8 мм. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа.

Не допускается диагональное деление головки и строк таблицы. В головку таблицы графу «№ п/п» не включают, а нумерацию параметров или других данных указывают в графе перед их наименованием. Оформление таблиц в методических указаниях - по ГОСТ 2.105.

Заголовок таблицы (нумерационный) (тематический)



Пример 3

Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается, когда в тексте имеются ссылки на графу, а также при переносе таблицы на следующую страницу в соответствии с рисунком 2.

Слово «Таблица» указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы в соответствии с рисунком 3. Если таблица не помещается и заканчивается на следующей странице, то пишут слово «Окончание таблицы» в соответствии с рисунком 4

Таблица 1 - Технический паспорт на модель

Наименование деталей	Количество деталей в комплекте, шт	Применяемый материал	Примечание
1	2	3	4
1. Полочка	1	Трикотажное полотно	
1.1. Кокетка	1		
1.2. Средняя часть	1		
1.3. Бочок	2		

Пример 4

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4

Пример 5

Окончание таблицы 1

1	2	3	4

Пример 6

5.6 Оформление примечаний

Примечания помещают сразу после текстового материала или таблицы, к которым они относятся с прописной буквы с абзацного отступа с прописной буквы.

Если примечание одно, то его не нумеруют и после слова «Примечание» ставят точку.

Пример 3

Примечание. _____

Несколько примечаний нумеруется по порядку арабскими цифрами с точкой и после слова «Примечания» ставят двоеточие.

Пример 4

Примечания:

- 1 _____
- 2 _____

5.7 Ссылки

Ссылаться на документ следует в целом или на его разделы и приложения. При ссылках на раздел или приложение документа указывают номер раздела или приложения и наименование документа.

Ссылку на литературные источники (монографии, учебники, журнальные статьи и т.д.) производят, указывая в квадратных скобках номер литературного источника по списку литературы, записанный арабскими цифрами без точки и номер страницы, если необходимо сослаться на какую-либо страницу, например, [5] или [5, с.178]. Ссылку в предложении размещают там, где это наиболее удобно.

5.8 Оформление приложений

Материал, дополняющий текст методических указаний, допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть графический материал, таблицы большого формата, расчеты и т.д. Оформляют приложения как продолжение на последующих листах методических указаний. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки.

Каждое приложение начинается с новой страницы. Слово «Приложение» и его обозначение записывают наверху страницы справа с прописной буквы. Приложение должно иметь заголовок, который записывают отдельной строкой симметрично текста с прописной буквы.

5.9 Оформление списка используемой учебной и справочной литературы

Список научно-технической, учебной и другой литературы, используемой студентами при выполнении работы, оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-84.

Группировать материал, включенный в список литературы, необходимо в порядке упоминания литературы в тексте.

Библиографическое описание литературы может быть двух видов - авторское, т.е. когда оно начинается с фамилии автора или авторов и под названием, т.е. когда книга издана без указания авторов.

Для некоторых городов, в которых издается особенно много книг, приняты специальные сокращения в описании: С-Пб. (Санкт-Петербург), М. (Москва), Л. (Ленинград), К. (Киев).

Пример 5

- если автор один:

Бастов Г.А. Художественное проектирование изделий из кожи. - М.: Легаромбытиздат, 1995. - 120с

- если три автора:

Матузова Е.М., Гончарова Н.С., Соколова Р.И. Разработка конструкций изделий по моделям. - М.: Легаромбытиздат, 1987. - 240с

- если более трех авторов:

Комиссаров А.И. Проектирование и расчет машин обувных и швейных производств / Комиссаров А.И., Жуков В.В., Никифоров В.Н., Сторожев В.В. // - М.: Машиностроение, 1978. - 180с

- запись документа по названию:

Справочник обувщика. Технология. Под ред. А.Н. Калиты. - М.: Легпромбытиздат, 1989. - 360с

- законы, указы, постановления:

Закон Российской Федерации. О защите прав потребителей: В редакции закона РФ от 09.01.96, № 2-ФЗ // Собрание зак-ва РФ - 1996, № 3. – 267с.

- отдельно изданный стандарт:

ГОСТ 2.105-95, ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. Взамен ГОСТ 2.105-79; Введ. 01.07.96. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 1995. – 36с.

- сборник стандартов:

ГОСТ 2.301-68 и др. ЕСКД. Общие правила выполнения чертежей: [Сборник]. -М.: ИПК Изд-во стандартов, 1995.

- нормы:

Отраслевые нормы расхода материалов на изготовление верхней женской одежды платьево-блузочного ассортимента по индивидуальным заказам населения / Минбыт РСФСР: Введ. 01.04.89. - М.: ЦЕНТИ, 1988. – 18с.

- газеты, журналы:

Кожевенно-обувная промышленность: Научно-технический и производственный журнал -2000, № 5 [сент.-окт.]. - М.: ООО Арина, 2000. – С. 52 – 61.

6 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Структура, правила оформления методических указаний и предъявляемые в них требования соответствуют –

ГОСТ 7.32-91 (ИСО 5966-82) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Ссылочные нормативные документы:

ГОСТ 2.1Д5-79 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 7.1-84 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ КОМПЛЕКСА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное

учреждение Республики Хакасия

«Черногорский техникум торговли и сервиса»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ обучающихся ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ
И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

для специальности (ей) _____
(код и наименование специальностей)

по дисциплине _____
(наименование дисциплины по примерному учебному плану)

ОФОРМЛЕНИЕ ОБОРОТНОЙ СТОРОНЫ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ (КОМПЛЕКСА РАБОТ)

Методические указания для обучающихся по проведению лабораторных работ и практических занятий для специальности _____

(№ специальности и ее наименование)

_____ (наименование дисциплины)

РАССМОТРЕНО

На заседании методического объединения

Протокол №__ от _____ 200_

/дата/

Председатель МО _____

/подпись/

/И.О.Фамилия/ _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ 200_

/дата/

_____ Т.В.Буланова

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой

по дисциплине _____

/наименование/

по специальности _____

/наименование/

утвержденной _____

/кем и когда утверждена/

Составитель _____

/Подпись /

_____ / И.О.Фамилия, занимаемая должность /

Рецензент _____

/Подпись/

_____ / И.О.Фамилия, занимаемая должность /

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Черногорский техникум торговли и сервиса»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

ЛАБОРАТОРНЫХ(ОЙ) РАБОТ(Ы) _____

(номер)

или

ПРАКТИЧЕСКИХ(ОГО) ЗАНЯТИЙ(Я) _____

(номер)

Тема _____

Дисциплина _____

Специальность _____

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Хакасия
«Черногорский техникум торговли и сервиса»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА _____
(номер)
по (наименование дисциплины)

Тема _____

Студента ___ курса
Группы _____
Ф.И.О. (в род. падеже)

Преподаватель
Ф.И.О.

Дата _____

Оценка _____

Подпись _____