Профессиональное образовательное частное учреждение

«Мурманский кооперативный техникум»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для выполнения контрольной работы для студентов заочного отделения

по дисциплине: Метрология и стандартизация

специальность 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Преподаватель:Путилина Ольга Михайловна

Требования к оформлению контрольной работы

Общее оформление

Контрольная работа должна быть выполнена с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Страницы контрольной работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц контрольной работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Основные требования к оформлению текста контрольной работы:

- цвет шрифта - черный,
- размер - 14 пт,
- шрифт - TimesNewRoman,
- начертание - обычное;
- выравнивание текста - по ширине;
- межстрочный интервал - полуторный;
- размеры полей: верхнее и нижнее по 20 мм, левое - 30 мм, правое - 15 мм;
- абзацный отступ - 1,25 см.

Допускается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, утверждениях применяя различные варианты начертания шрифта.

При оформлении должно быть наличие:

- титульного листа (приложение А);
- содержание работы (приложение Б);
- текста работы;
- список использованных источников (приложение В);
- листа для рецензии преподавателя (приложение Г).

Введение, названия глав, заключение, список использованных информационных источников с новой страницы заглавными буквами по центру жирным шрифтом, в конце точка не ставится.

Расстояние между названием параграфа, предыдущим и последующим текстом одна свободная строка.

Контрольные работы должны быть сданы в учебный отдел для регистрации.

Контрольная работа должна быть предоставлена не позднее, чем за 10 дней до начала экзаменационной сессии. Контрольная работа может быть направлена на доработку, если она не отвечает предъявленным требованиям: неверно оформлен титульный лист, студент выполнил не свой вариант или неправильно решил задачи.

Оформление ссылок

В тексте контрольной работы необходимо сопровождать ссылками на использованные источники цитаты, а также любое заимствованное из литературы или статистических сборников и справочников положение, цифровой материал.

При оформлении ссылок на использованные источники рекомендуется использовать подстрочные библиографические ссылки, которые оформляются как примечание, вынесенное из текста документа вниз полосы. *Например*[1]. Такой порядок оформления ссылок позволяет избегать повторения названий источника при многократном его использовании в тексте работы.

Цитата в тексте работы должна содержать законченную мысль и приводиться в кавычках без изменений.

Требования к оформлению приложений

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху в правом углу страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения.

Приложение может иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце. Приложения можно обозначить заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность (например: ПРИЛОЖЕНИЕ А).

Требования к оформлению иллюстраций

В тексте все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) именуются рисунками.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста отчета).

На все иллюстрации должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово «рисунок» и его номер, например: «в соответствии с рисунком 2» и т.д.

Рисунок располагается по центру, подрисунков пишется «Рисунок номер – название».

Например:

---

[1] Тарасова В.И. Политическая история Латинской Америки: учеб.для вузов. - 2-е изд. - М.: Проспект, 2019. - С. 305-412

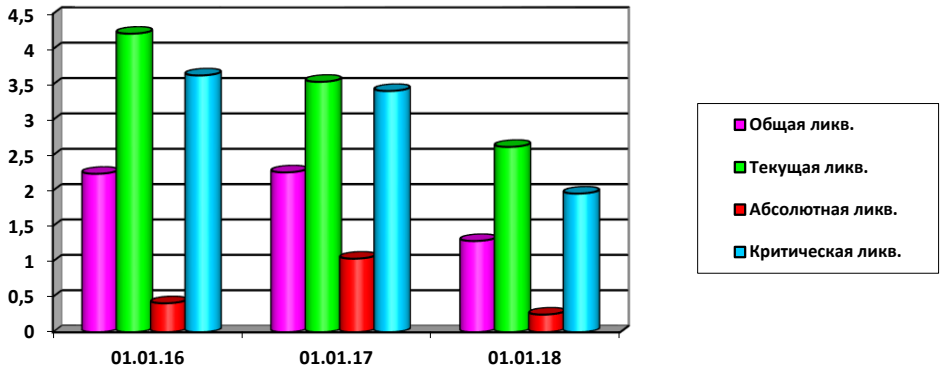

Рисунок 1 – Динамика коэффициентов платежеспособности

Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Приложение 3, рис. 3).

Если текст выводится на печать в черно-белом цвете, то в качестве способа заливки в диаграммах необходимо выбирать «Узор».

Оформление списка использованных источников

Источники, включенные в список, должны располагаться в алфавитном порядке, независимо от формы и содержания. Нормативные правовые акты располагаются в соответствии с их юридической силой, акты министерств и ведомств в последовательности – приказы, постановления, положения, инструкции министерства – по алфавиту, акты – по хронологии. Далее книги, энциклопедии, словари, статьи, авторефераты, диссертации, электронные ресурсы и т.п.

В списке использованных источников вначале располагаются источники на русском языке, затем иностранные источники.

Включенные в список источники нумеруется списочным порядком.

Регистрация контрольной работы

Выполненная контрольная работа в готовом виде должна быть сдана в учебный отдел.

Контрольная работа должна иметь при сдаче в учебный отдел правильно оформленный титульный лист. На проверку контрольной работы преподавателем отводится 7 рабочих дней.

На каждую контрольную работу преподаватель дает письменное заключение (рецензию) и выставляет оценки «зачтено» или «незачтено».

Незачтенная работа возвращается студенту с подробной рецензией, содержащей рекомендации по устранению недостатков. При получении проверенной контрольной работы студент должен внимательно ознакомиться

с исправлениями и замечаниями на полях, прочитать заключение преподавателя, сделать работу над ошибками и повторить недостаточно усвоенный материал в соответствии с рекомендациями преподавателя. После этого студент выполняет работу повторно и сдает вместе с первой на проверку.

Зачтенная контрольная работа должна быть предъявлена преподавателю во время экзамена, зачета.

Без контрольной работы студент не допускается к сдаче промежуточной аттестации по дисциплине или МДК.

Выбор варианта контрольной работы.

Вариант контрольной работы определяется по таблице в зависимости от двух последних цифр номера личного дела студента.

В таблице по вертикали «А» размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых - предпоследняя цифра номера личного дела студента, а по горизонтали «Б» также размещены цифры от 0 до 9, каждая из которых - последняя цифра номера личного дела студента.

Пересечение вертикальной и горизонтальной линий определяет клетку с номерами вопросов контрольной работы.

Контрольная работа включает четыре теоретических вопроса. Ответы на вопросы должны кратко раскрывать содержание темы курса.Отвечая на вопросы контрольного задания, студент должен показать знания программного материала.

Перед выполнением контрольной работы следует внимательно изучить программу дисциплины «Метрология и стандартизация».

Рекомендуется при изучении материала и выполнении контрольной работы обратить особое внимание на то, что с выходом Федерального закона РФ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184 – ФЗ утратили силу ранее действовавшие законы РФ «О стандартизации» и «О сертификации продукции и услуг». Предлагается использовать при изложении вопросов, связанных со стандартизацией и сертификацией Федеральный закон РФ «О техническом регулировании».

При выполнении контрольной работы не следует переписывать учебник. Работа должна свидетельствовать о самостоятельном изучении литературы.

По форме контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение изученного материала в соответствии с вопросами темы, при этом позиция автора должна быть достаточно четко выражена и аргументирована.

При изложении текста выдерживается логическая связь. В тексте не допускаются обороты разговорной речи, математические знаки без цифр (например, < вместо слова «меньше»), необоснованные пропуски, произвольные сокращения слов. Применяются только общепринятые сокращения.

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

А	Б	**ПОСЛЕДНЯЯ ЦИФРА НОМЕРА ЛИЧНОГО ДЕЛА СТУДЕНТА**									
		0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Предпоследняя цифра личного дела	**О**	7 17 23 34	6 I8 24 35	9 19 25 31	10 16 26 32	3 20 27 33	2 11 28 36	1 12 29 37	8 14 30 39	5 13 22 40	4 15 21 38
	1	6 16 23 32	7 15 26 31	8 14 27 33	9 13 28 34	10 12 29 35	1 20 30 36	2 18 21 37	3 19 22 38	4 17 24 39	5 11 25 40
	2	1 11 21 45	2 20 29 44	3 13 28 43	4 14 27 42	5 15 26 41	6 16 25 31	7 17 23 32	8 18 24 38	9 19 22 39	10 12 30 40
	3	10 11 21 40	9 12 22 31	8 11 23 35	7 14 24 36	6 15 25 37	5 16 26 38	4 17 27 34	3 18 28 33	2 19 29 32	1 20 30 40
	4	9 19 30 39	10 18 29 40	7 20 28 36	6 17 27 35	5 16 26 31	4 15 25 32	3 14 24 33	1 12 23 34	8 13 21 37	2 11 22 38
	5	8 18 22 45	7 19 23 44	10 17 24 43	5 20 25 42	4 12 214 41	6 14 27 34	2 13 28 37	1 15 29 38	9 11 30 39	3 16 26 40
	6	2 12 22 32	1 13 21 31	6 14 24 34	7 11 23 33	4 18 26 36	8 16 25 35	3 15 28 38	5 17 27 37	10 19 29 39	9 20 30 40
	7	4 14 26 32	3 15 28 31	2 13 29 34	1 12 30 35	8 17 21 36	9 16 22 37	10 18 23 38	6 20 24 39	5 19 25 40	7 11 27 33
	8	3 13 21 31	2 17 22 32	1 15 23 33	4 16 24 34	5 14 25 35	7 12 26 36	9 11 27 37	10 18 28 38	6 19 29 39	8 20 30 40

	9	5 15 25 45	4 14 27 44	3 13 28 40	2 12 30 43	1 11 29 42	10 16 21 41	7 20 22 36	9 19 23 34	8 18 24 31	6 17 26 39

ВОПРОСЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.Метрология. Определение. Разделы метрологии. Цели и задачи. Роль и значение метрологии.

2.Объекты метрологии. Величины физические и нефизические. Размер и размерность величин.

3.Субъекты метрологии. Функции, права и обязанности субъектов метрологии.

4.Измерения. Определение. Виды измерений. Понятие об единстве измерений.

5.Средства измерений. Определение. Классификация. Назначение. Метрологические характеристики средств измерений.

6.Погрешность. Определение погрешности, классификация.

7.Государственная система обеспечения единства измерений. Правовая база.

8.Государственный метрологический контроль и надзор. Направления деятельности. Утверждение типа средств измерений.

9.Государственный метрологический контроль. Поверка средств измерений и лицензирование деятельности юридических и физических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату средств измерений. Калибровка средств измерений.

10.Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единстваизмерений. Ответственностьза нарушение правил законодательной метрологии.

11.Поверка весов. Определение. Цели. Процесс проведения поверки. Поверка гирь и весов посуды в торговле.

12.Техническое регулирование. Понятие. Принципы технического

регулирования. Объекты, средства технического регулирования, правовая база.

13.Понятие о техническом регламенте. Цели принятия. Назначение. Содержание и применение. Виды технических регламентов.

14.Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технических регламентов.

15.Государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов. Объекты. Органы государственного контроля. Ответственность за нарушение действующего законодательства.

16.Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции.

17.Стандартизация. Определение. Цели и задачи стандартизации в Российской Федерации.

18.Объекты и субъекты стандартизации. Понятие. Классификация объектов и субъектов стандартизации. Функции, права и обязанности субъектов национальной стандартизации разных уровней, их взаимосвязь.

19.Научные принципы стандартизации: взаимовыгодность, динамичность, перспективность. Краткая характеристика. Примеры их применения, в том числе и в стандартизации общественного питания.

20.Организационные принципы стандартизации: экономичность, применимость, совместимость, взаимозаменяемость, безопасность, охрана окружающей среды. Краткая характеристика.

21.Методы стандартизации: упорядочение (систематизация, селекция, симплификация, типизация, оптимизация). Унификация. Краткая характеристика. Примеры результатов применения этих методов в народном хозяйстве и торговле.

22.Средства стандартизации. Понятия: нормативный документ по стандартизации, стандарт. Номенклатура нормативных документов по стандартизации и требования к ним.

23.Категории стандартов. Характеристика стандартов разных

категорий. Примеры стандартов разных категорий, действующих в общественном питании.

24.Виды стандартов. Характеристика стандартов разных видов. Примеры стандартов разных видов, действующих в общественном питании.

25.Технические условия. Определение. Назначение. Порядок разработки, принятия, учета и применения. Примеры технических условий, действующих в общественном питании.

26.Нормативные документы, действующие в торговле: стандарты, правила. Сфера их применения, объекты, обязательные, рекомендательные требования.

27.Стандартизация. Ключевые термины и их определения.

28.Государственная и межгосударственная системы стандартизации. Структура. Правовая и нормативная база.

29.Международное сотрудничество в области стандартизации. Задачи. Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК. Функции. Область применения МСИСО, МСМЭК.

30.Региональное сотрудничество в области стандартизации. Региональные организации: СЕН, СЕНЭЛЕК. Задачи. Область применения стандартов СЕН, СЕНЭЛЕК.

31.Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.

32.Оценка и подтверждение соответствия. Понятие. Цели. Формы.

33.Основные понятия в области сертификации: сертификация соответствия, соответствие, третья сторона, идентификация. Значение сертификации соответствия.

34.Сертификация соответствия. Понятие. Формы. Значение сертификации в условиях рыночных отношений.

35.Структурные элементы сертификации. Цели, задачи и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Условия ввоза на территорию России продукции, подлежащей обязательному

подтверждению соответствия.

36.Объекты и субъекты сертификации. Классификация. Понятие о заявителе. Права и обязанности заявителя.

37.Субъекты сертификации. Органы по сертификации. Функции органов по сертификации, их взаимосвязь.

38.Средства сертификации: нормативные документы, организационно-методические документы. Требования, предъявляемые к стандартам для целей сертификации.

39.Методы оценки и подтверждения соответствия: методы испытаний, методы указания соответствия. Способы подтверждения соответствия. Отличие понятий: «знак соответствия» и знак обращения на рынке».

40.Декларирование соответствия. Понятие. Схемы. Объекты. Субъекты. Доказательства соответствия. Порядок регистрации и хранения деклараций.

41.Правовая основа сертификации и декларирования в Российской Федерации. Уровни законодательных актов и нормативных документов. Основные положения и нормы, регламентируемые федеральными законами и нормативными документами.

42.Правила проведения сертификации в России.

43.Формы и схемы сертификации продукции. Характеристика схем сертификации.

44.Система сертификации пищевых продуктов и сельскохозяйственного сырья.

45.Показатели безопасности пищевых продуктов и сельскохозяйственного сырья. Классификация. Документы, регламентирующие их значение.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МУРМАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Специальность: 19.02.10 Технология продукции общественного питания

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине: *«Метрология и стандартизация»*

Выполнена:
обучающимся группы_____
_____ курса
_____
ФИО обучающегося
Проверил:
_____
ФИО, должность
Работа зарегистрирована:
_____
ФИО, должность
«___»_____20___г.

Мурманск, 2021

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРИМЕР

СОДЕРЖАНИЕ

1. Государственная система обеспечения единства измерений..…… 3
2. Стандартизация. Определение. Цели и задачи стандартизации в Российской Федерации……. 7
3. Категории стандартов. Характеристика стандартов разных категорий. Примеры стандартов разных категорий, действующих в общественном питании ……..…… 9
4. Сертификация соответствия. Понятие. Формы. Значение сертификации в условиях рыночных отношений……... 11

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ …….……. 15

ПРИЛОЖЕНИЯ……. 16

ПРИЛОЖЕНИЕ В

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые акты

1. О защите прав потребителей :федер. закон от 7.02.1992 г., № 2300-1 (ред. от 03.07.2016)- КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

2. О техническом регулировании :федер. закон от 27.12.2009 N 184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) – КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

3. Об обеспечении единства измерений: федер. закон от 26.06.2010 N 102-ФЗ.(ред. от 13.07.2015) - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

4. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения :федер. закон от 30.03.2012 N 52-ФЗ .(ред. от 29.07.2017) - КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

5. О качестве и безопасности пищевых продуктов :федер. закон от 02.01.2010 N 29-ФЗ. (ред. от 13.07.2015) – КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2017.]

6. ГОСТ Р 1.0 – 2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация Российской Федерации. Основные положения. – Введ. 2012-07-01.(ред. от 22.11.2013) - КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

7. ГОСТ Р 1.2 – 2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Стандартизация Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены: утв. Приказом Ростехрегулирования от 30.12.2012 N 153-ст (ред. от 16.11.2011) –,-КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

8. ГОСТ Р 1.4 – 2012. Стандартизация Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. – Введ. 2012-07-01. –- КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

9. ГОСТ Р 1.5 – 2009. Государственная система стандартизации

Российской Федерации. Стандарты. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению – Введ. 2010-07-01. –- КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

10. ГОСТ Р 1.8 – 2009. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки, применения, обновления и прекращения применения в части работ, осуществляемых в Российской Федерации – Введ. 2012-07-01. – КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

11. ГОСТ Р 1.10 - 2012 Стандартизация Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены. – Введ. 2012-07-01. –КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

12. ГОСТ Р 1.12 - 2012 Стандартизация Российской Федерации. Термины и определения. – Введ. 2012-07-01. (ред. от 22.11.2013) –. – КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

13. ГОСТ Р 8.000-2010 Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения. – Введ. 2010-01-01. – КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

14. ГОСТ Р 8.568-97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения. – КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

15. ГОСТ Р 40.002-2010 Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения. – Введ. 2010-10-01. – КонсультантПлюс. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

16. ГОСТ Р ИСО 9000 – 2010. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь: утв. Приказом Ростехрегулирования от 18.12.2010 N 470-ст. – Введ. 2009-09-10. - - КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

17. ГОСТ Р ИСО 9001- 2015. Системы менеджмента качества. КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

18ГОСТ 1.2-2015 Межгосударственная система стандартизации Российской Федерации. Основные положения. – КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

19. ГОСТ Р 51672-2010 Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. КонсультантПлюс [Электрон.ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

20. ГОСТ Р 50.1.044-2010 Рекомендации по разработке технических регламентов. – Введ. 2010-07-03.. – КонсультантПлюс [Электрон. ресурс]. – Электрон.дан. - [М., 2018.]

Монографии, научная, учебная литература

1. Басаков М.И. Документационное обеспечение управления (с основами архивоведения): учеб. пособие/ М.И. Басаков- М.: Кнорус,2016.-216с. http://www.book.ru

2. Герасимова Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб.пособие/Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов.- 2-е изд.- М.: Форум: Инфра-М,2017.-224с.

3. Копылов В.Д. Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве: учеб.пособие / В.Д. Копылов, А.А. Гончаров. — М.: КноРус, 2018. - 232 с. http://www.book.ru

Дополнительная литература

1.Пожникова Н.М. Практикум по предмету «Документы, корреспонденция и делопроизводство: учеб.пособие/ Н.М. Пожникова.- М.: Академия, 2015.-192с.

2.Хрусталёва З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум.- М.: Кнорус. 2014.- http://www.book.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

РЕЦЕНЗИЯ
на контрольную работу

по дисциплине: Метрология и стандартизация

Студента(ки) _____ курса, группы _____

_____
фамилия, имя, отчество

Преподаватель_____
фамилия, имя, отчество

_____ Подпись_____
Оценка (зачтено/не зачтено) Дата

Рецензия на домашнюю контрольную работу составляется преподавателем на основании анализа содержания выполненной работы, отмеченных ошибок и неточностей. При составлении рецензии необходимо отметить кратко положительные стороны работы, дать анализ ошибок, отмеченных в тексте и на полях, перечислить не усвоенные и недостаточно полно изложенные вопросы, дать указания по устранению обнаруженных недостатков, рекомендовать дальнейшую самостоятельную работу по изучению материала.