

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 19.09.2023 11:53:23

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

**Методические рекомендации по организации и выполнению
внеаудиторной самостоятельной работы студентов
по Метрология и стандартизация**

г. Пятигорск, 2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.
2. Основные формы внеаудиторной самостоятельной работы.
3. Формы и методы внеаудиторной самостоятельной работы студентов по
Метрология и стандартизация
4. Критерии оценки самостоятельной работы

1.Пояснительная записка

Данные методические рекомендации предназначены для студентов специальности 19.03.04. Технология продукции общественного питания.

Самостоятельная работа - это планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся по освоению содержания программы подготовки специалистов среднего звена, которая осуществляется по заданию, при методическом руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия.

Задачи организации самостоятельной работы состоят в том, чтобы:

- мотивировать обучающихся к освоению учебных программ;
- повысить ответственность обучающихся за свое обучение;
- способствовать развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- создать условия для формирования способности обучающихся к самообразованию, самоуправлению и саморазвитию.

Анализ и обобщение современных практик организации самостоятельной работы свидетельствует о многообразии видов и типов самостоятельной деятельности обучающихся.

Учебным планом по специальности на внеаудиторную самостоятельную работу в целом по Метрология и стандартизация предусмотрено 81 часа.

2.Основные формы внеаудиторной самостоятельной работы.

1. Конспектирование.

Существуют два разных способа конспектирования – непосредственное и опосредованное.

Непосредственное конспектирование – это запись в сокращенном виде сути информации по мере ее изложения.

Опосредованное конспектирование начинают лишь после прочтения (желательно – перечитывания) всего текста до конца, после того, как будет понятен общий смысл текста и его внутренние содержательно-логические взаимосвязи. Сам же конспект необходимо вести не в порядке его изложения, а в последовательности этих взаимосвязей: они часто не совпадают, а уяснить суть дела можно только в его логической, а не риторической последовательности. Естественно, логическую последовательность содержания можно понять, лишь дочитав текст до конца и осознав в целом его содержание. При такой работе станет ясно, что в каждом месте для вас существенно, что будет заведомо перекрыто

содержанием другого пассажа, а что можно вообще опустить. Естественно, что при подобном конспектировании придется компенсировать нарушение порядка изложения текста всякого рода пометками, перекрестными ссылками и уточнениями. Но в этом нет ничего плохого, потому что именно перекрестные ссылки наиболее полно фиксируют внутренние взаимосвязи темы.

2. Реферирование литературы.

Реферирование отражает, идентифицирует не содержание соответствующего произведения (документа, издания) вообще, а лишь новое, ценное и полезное содержание (приращение науки, знания).

3. Аннотирование книг, статей. Это предельно сжатое изложение основного содержания текста. Годится в особенности для поверхностной подготовки к коллоквиумам и семинарам, к которым задано проработать определенную литературу. Так же подходит для предварительных библиографических заметок «самому себе». Строится на основе конспекта, только очень краткого. В отличие от реферата дает представление не о содержании работы, а лишь о её тематике. Аннотация строится по стандартной схеме: предметная рубрика (выходные данные; область знания, к которой относится труд; тема или темы труда); поглавная структура труда (или, то же самое, «краткое изложение оглавления»); подробное, поглавное перечисление основных и дополнительных вопросов и проблем, затронутых в труде. Аннотация включает: характеристику типа произведения, основной темы (проблемы, объекта), цели работы и ее результаты; указывает, что нового несёт в себе данное произведение в сравнении с другими, родственными ему по тематике и целевому назначению (при переиздании – что отличает данное издание от предыдущего).

4. Доклад.

Доклад – вид самостоятельной работы, используется в учебных и внеклассных занятиях, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, приучает практически мыслить. При написании доклада по заданной теме следует составить план, подобрать основные источники. Работая с источниками, следует систематизировать полученные сведения, сделать выводы и обобщения. К докладу по крупной теме привлекается несколько студентов, между которыми распределяются вопросы выступления.

5. Реферат – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов, обзор литературы по теме. Это самостоятельная научно-исследовательская работа студента, в которой раскрывается суть исследуемой проблемы. Изложение материала носит проблемно-тематический характер, показываются различные точки зрения, а также собственные взгляды на проблему. Содержание реферата

должно быть логичным. Объем реферата, как правило, от 5 до 15 машинописных страниц. Темы реферата разрабатывает преподаватель, ведущий данную дисциплину. Перед началом работы над рефератом следует наметить план и подобрать литературу. Прежде всего, следует пользоваться литературой, рекомендованной учебной программой, а затем расширить список источников, включая и использование специальных журналов, где имеется новейшая научная информация.

Структура реферата:

- Титульный лист.
- Оглавление.
- Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, её значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из её сторон и логически являются продолжением друг друга).
- Заключение (подводятся итоги и даются обобщённые основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- Список литературы. В списке литературы должно быть не менее 8–10 различных источников.

Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений. Критерии оценки реферата: соответствие теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; владение терминологией и культурой речи; оформление реферата. По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах в виде выступлений.

6. Самостоятельная работа в Интернете.

Новые информационные технологии могут использоваться для:

- поиска информации в сети – использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными системами, электронными журналами;
 - разработка презентации по теме – подготовка слайдов (15-20) по определенной теме.
- Данная форма самостоятельной работы рекомендуется при изучении современного ассортимента потребительских товаров. Студент должен представить слайды с классификацией товара и фотографиями современных образцов товаров.

3. Формы и методы внеаудиторной самостоятельной работы студентов по Метрология и стандартизация

Тема 1.1. Основные понятия метрологии, цели и задачи метрологии. Роль метрологии в народном хозяйстве. Объекты и субъекты метрологии

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

1. История метрологии
2. Международные метрологические организации

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список используемой литературы.

Тема 1.2. Единицы физических величин. Международная система единиц физических величин СИ.

Вид внеаудиторной работы: изучение единиц измерения России (устаревших мер веса, длины) (2 часа)

Задание: подготовить сообщение Единицы измерения России.

План:

1. Устаревшие меры веса
2. Устаревшие меры длины.

Задание: найти пословицы и поговорки, в которых указаны меры (длины, веса) и провести перевод устаревших мер в единицы системы СИ.

Тема 1.3. Средства измерений: классификация и общая характеристика.

(4 часа)

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

1. Измерительные приборы для оценки качества товаров

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список используемой литературы.

Вид внеаудиторной работы: Оформление таблицы (схемы) Виды измерительных приборов (2 часа)

Задание: оформить таблицу (схему) Виды измерительных приборов

Таблица может составлять две колонки :

- Назначение приборов (весоизмерительные приборы, приборы для измерения климатических условий хранения товаров, приборы для определения плотности жидкости, приборы для определения прочности.
- Виды приборов

Тема 1.4. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор.

Вид внеаудиторной работы: подготовка конспекта (2 часа)

Конспект «Калибровка средств измерений, отличие от поверки».

План выполнения задания:

1. Понятие «калибровка средств измерений»
2. Отличие калибровки от поверки средств измерений
3. Схема Российской службы калибровки

Литература для конспектирования: Лифиц И.М. «Стандартизация, метрология и сертификация» - М., Юрайт, 2007 стр 212-214

Тема 2.1. Стандартизация: сущность, цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Объекты и субъекты стандартизации.

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

1. Международные организации по стандартизации
2. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза.

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список используемой литературы.

Тема 2.2. Виды нормативных документов по стандартизации. Категории и виды стандартов.

Вид внеаудиторной работы: Оформление таблицы Виды товаров, выпускаемых по ГОСТам и ТУ (2 часа)

Задание: оформить таблицу Виды товаров, выпускаемых по ГОСТам и ТУ

Таблица может составлять две колонки :

- перечень товаров, выпускаемых по ГОСТам (с указанием номера ГОСТа)
- перечень товаров, выпускаемых по ТУ (с указанием номера ТУ)

В таблице должно быть указано не менее 15 видов товаров в каждой колонке.

Тема 2.3. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов. Системы качества продукции. Стандартизация услуг.

Вид внеаудиторной работы: подготовка конспекта (2 часа)

Конспект «Системы стандартов по управлению и информации».

План выполнения задания:

- 1.Стандарты по управленческой документации
- 2.Организационно-распорядительная документация
- 3.Внешнеторговая документация
- 4.Стандарты по информационным технологиям

Литература для конспектирования: Лифиц И.М. «Стандартизация, метрология и сертификация» - М., Юрайт, 2007 стр 129-133

Тема 2.4. Техническое регулирование. Технические регламенты на потребительские товары: структура, содержание, порядок разработки, применение.

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

- 1.Техническое регулирование и его роль в обеспечении безопасности

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список используемой литературы.

Тема 2.4. Техническое регулирование. Технические регламенты на потребительские товары: структура, содержание, порядок разработки, применение.

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

- 1.Техническое регулирование и его роль в обеспечении безопасности

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.

4. Список используемой литературы.

Тема 3.1. Подтверждение соответствия (4 часа)

Вид внеаудиторной работы: подготовка реферата (2 часа)

Темы рефератов

1. Направления развития систем оценки и подтверждения соответствия в мире.
2. Декларирование соответствия в странах ЕС.

План написания реферата

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.
4. Список используемой литературы.

Вид внеаудиторной работы: Изучение схем сертификации и их применение. (2 часа)

Задание: Ответить письменно в тетради на поставленные вопросы:

1. Сколько существует схем сертификации?
2. Дайте характеристику схемы 1.
3. В чем особенности схем 2-5 сертификации?
4. В чем особенности схем 7-8 сертификации?
5. В чем особенности схем сертификации, имеющих индекс «а»?
6. Какие схемы сертификации применяются при обязательной сертификации скоропортящейся продукции?
7. Какие схемы применяются при сертификации услуг общественного питания?

4. Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентами учебного материала;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями;
- умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Критерии оценки самостоятельной работы студентов:

Оценка «5» ставится тогда когда:

- Студент свободно применяет знания на практике;
- Не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала;
- Студент выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы;
- Студент усваивает весь объем программного материала;
- Материал оформлен аккуратно в соответствии с требованиями;

Оценка «4» ставится тогда когда:

- Студент знает весь изученный материал;
- Отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;
- Студент умеет применять полученные знания на практике;
- В условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя;
- Материал оформлен недостаточно аккуратно и в соответствии с требованиями;

Оценка «3» ставится тогда когда:

- Студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя;
- Предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы;
- Материал оформлен не аккуратно или не в соответствии с требованиями;