

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Майкопский государственный технологический  
университет»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по организации самостоятельной работы по дисциплине «Сертификация полимерных**  
**материалов и изделий»**  
**для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и**  
**метрология»**

Майкоп, 2019

УДК [006:678.02](07)

ББК 30ц

М 54

Лунина Л.В. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Сертификация полимерных материалов и изделий» для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология». - М.: Майкопский государственный технологический университет. 2019. - 8 с.

Методические указания предназначены для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Печатается по решению научно-методического совета направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. РАЗДЕЛЫ И ТЕМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ	5
2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	6
3. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	8

## ВВЕДЕНИЕ

Целью курса дисциплины «Сертификация полимерных материалов и изделий» является формирование теоретических и практических знаний в области сертификации различных видов полимерных материалов и изделий.

Самостоятельная работа - 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 (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой обучающихся).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента.

Методические указания по организации самостоятельной работы по дисциплине «Сертификация полимерных материалов и изделий» для обучающихся направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и сертификация» составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины.

Настоящие методические указания включают контрольный материал для изучения теоретического курса «Сертификация полимерных материалов и изделий», состоящий из перечня вопросов по основным темам, тестовых заданий для проверки остаточных знаний.

Методические указания предназначены для обучающихся всех форм обучения направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и сертификация».

## 1. РАЗДЕЛЫ И ТЕМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

№ п/п	Разделы и темы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения
1.	Система обязательной и добровольной сертификации полимерных материалов.	Написание плана-конспекта
2.	Сертификация конструкционных и отделочных полимерных материалов.	Написание плана-конспекта
3.	Сертификация полимерных материалов для покрытия полов.	Составление плана-конспекта
4.	Сертификация санитарно-технических изделий на основе пластических масс	Написание доклада
5.	Экологическая сертификация полимерных материалов и изделий	Составление плана-конспекта

## **2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

1. Метрологическое обеспечение сертификации полимерных материалов и изделий.
2. Средства и методы измерения. Средства поверки и калибровки.
3. Классификация и характеристика полимерных материалов.
4. Классификация и характеристика конструкционных и отделочных полимерных материалов. Требования к качеству.
5. Виды стандартов на конструкционные и отделочные полимерные материалы.
6. Схемы сертификации конструкционных и отделочных полимерных материалов, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
7. Классификация и характеристика полимерных материалов для покрытия полов. Требования к качеству.
8. Виды стандартов на полимерные материалы для покрытия полов.
9. Схемы сертификации полимерных материалов для покрытия полов, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
10. Классификация и характеристика санитарно-технических изделий на основе пластических масс. Требования к качеству.
11. Виды стандартов на санитарно-технические изделия на основе пластических масс.
12. Схемы сертификации санитарно-технических изделий на основе пластических масс, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
13. Полимеры как источники негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.
14. Принципы экосертификации в ЕС.
15. Виды товаров, которые подлежат эко-сертификации и маркировке экознаком ЕС. Правовые основы системы экологической сертификации в РФ.
16. Нормативно-методическая база экологической сертификации полимерных материалов и изделий.
17. Виды экологических требований к полимерным материалам и изделиям.
18. Схемы сертификации. Экологический сертификат и экологическая декларация.
19. Системы экологической сертификации РОСС RU. 001. 01. ЭТОО.
20. Экологическая маркировка.

### **2.2 Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля СРС**

1. Классификация и характеристика конструкционных и отделочных полимерных материалов. Требования к качеству.
2. Виды стандартов на конструкционные и отделочные полимерные материалы.
3. Схемы сертификации конструкционных и отделочных полимерных материалов, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
4. Классификация и характеристика полимерных материалов для покрытия полов. Требования к качеству.

5. Виды стандартов на полимерные материалы для покрытия полов.
  6. Схемы сертификации полимерных материалов для покрытия полов, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
  7. Классификация и характеристика санитарно-технических изделий на основе пластических масс. Требования к качеству.
  8. Виды стандартов на санитарно-технические изделия на основе пластических масс.
  9. Схемы сертификации санитарно-технических изделий на основе пластических масс, основные этапы и порядок проведения сертификации с учетом особенности измерений, испытаний и контроля.
  10. Полимеры как источники негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.
  11. Принципы экосертификации в ЕС.
  12. Виды товаров, которые подлежат эко-сертификации и маркировке экознаком ЕС.
- Правовые основы системы экологической сертификации в РФ.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боларев, Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.П. Боларев. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1068788>
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе, Б. И. Лактионов. - Саратов: Вузовское образование, 2019. - 791 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79771.html>
3. Пospelова, Е. А. Методы подтверждения соответствия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Пospelова. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016. - 98 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89861.html>
4. О техническом регулировании [Электронный ресурс]: федеральный закон. - М.: ЭНЕРГИЯ, 2012. - 112 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22775>
5. Сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост. Н. Н. Ланцева [и др.]. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2012. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64781.html>
6. Мигачёв, Б. С. Подтверждение соответствия продукции и услуг [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б. С. Мигачёв, О. И. Лемешева, В. Е. Павлов. - Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. - 98 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44283.html>
7. Сергеев А.Г. Сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сергеев А.Г. - М.: Логос, Университетская книга, 2008. - 352 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9136>

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp>: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. CYBERLENINKA <https://cyberleninka.ru/> : научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ) <https://нэб.рф/>: федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Естественно-научный образовательный портал [http://www.en.edu.ru/#\\_blank](http://www.en.edu.ru/#_blank): сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: .
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/> : сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: