

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Факультет «Высшая школа корпоративного управления»

*(наименование факультета)*

Кафедра международной коммерции

*(наименование кафедры)*

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры

международной коммерции

Протокол от «02» сентября 2019 г.

№ 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.03 «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия»

*(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)*

38.03.06 Торговое дело

*(код, наименование направления подготовки)*

«Технологии продаж в современном бизнесе»

*(профиль)*

Бакалавр

*(квалификация)*

Очная

*(форма обучения)*

Год набора – 2020

Москва, 2019 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

Кафедры международной коммерции д.т.н., профессор Николаева М.А.  
(наименование кафедры) (ученая степень и (или) ученое звание) (ФИО)

Заведующий кафедрой  
международной коммерции д.э.н., профессор Саламатов В.Ю.  
(наименование кафедры) (ученая степень и (или) ученое звание) (ФИО)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
  - 6.1. Основная литература
  - 6.2. Дополнительная литература
  - 6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
  - 6.4. Нормативные правовые документы
  - 6.5. Интернет-ресурсы
  - 6.6. Иные источники
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

1.1. Дисциплина Б1.В.03 «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-4	Способностью идентифицировать товары для выявления и предупреждения их фальсификации	ПК-4.1	Способность к классификации, систематизации товаров в рамках товарного классификатора с учетом требований стандартизации, метрологии и бухгалтерского учета

1.2. В результате освоения дисциплины Б1.В.03 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ПС-08.035 В/01.7 Разработка, тестирование и внедрение инновационных товаров (услуг), создание нематериальных активов (брендов) и управление ими в организации	ПК-4.1	<p><b>на уровне знаний:</b>  Понятийный аппарат в области маркетинговых составляющих инноваций, инновационных товаров (услуг), нематериальных активов (брендов)  Инструменты бренд-менеджмента  Методы изучения внутреннего и внешнего рынка, его потенциала и тенденций развития  Процедуры тестирования товаров (услуг), нематериальных активов (брендов)  Методы использования прикладных офисных программ для выполнения статистических расчетов  Методы использования прикладных офисных программ для сбора и обработки маркетинговой информации  Нормативные правовые акты, регулирующие маркетинговую деятельность</p> <p><b>на уровне умений:</b>  Определять конкурентоспособный ассортимент товаров и услуг организации  Проводить тестирование инновационных товаров (услуг, брендов)  Создавать нематериальные активы (бренды) и внедрять их на рынок  Проводить оценку стоимости брендов организации  Улучшать бизнес-процессы организации в сфере управления брендами  Использовать инструменты проектного управления</p>

		<p>успешными брендами</p> <p><b>на уровне навыков:</b></p> <p>Разработка мер по внедрению инновационных товаров (услуг)</p> <p>Создание нематериальных активов (брендов) в организации и управление ими</p> <p>Разработка и реализация комплекса мероприятий по привлечению новых потребителей товаров (услуг)</p> <p>Тестирование инновационных товаров (услуг) при их внедрении на российский и международный рынки</p> <p>Реализация и совершенствование ассортиментной политики организации</p> <p>Проведение коммуникационных (рекламных) кампаний в области товаров (услуг, брендов)</p> <p>Разработка технических заданий на создание фирменного стиля организации, ее бренда</p> <p>Реализация программ повышения потребительской лояльности к товарам (услугам, брендам) организации</p> <p>Подготовка рекомендаций для принятия маркетинговых решений в отношении товаров (услуг, брендов)</p>
<p>ПС-08.009</p> <p>D/03.8 Управление качеством факторинговых операций</p>	ПК-4.1	<p><b>на уровне знаний:</b></p> <p>Использовать методы и средства системы менеджмента качества в организации</p> <p>Разрабатывать и внедрять программу мероприятий системы менеджмента качества в организации</p> <p>Разрабатывать и внедрять ключевые показатели эффективности организации (подразделения)</p> <p>Разрабатывать, внедрять и оптимизировать производственные процессы</p> <p><b>на уровне умений:</b></p> <p>Основы моделирования бизнес-процессов организации</p> <p>Основы теории и технологии управления изменениями</p> <p><b>на уровне навыков:</b></p> <p>Разработка и внедрение программы и плана мероприятий по улучшению качества деятельности подразделения кредитной организации по факторингу</p> <p>Организация контроля выполнения плановых мероприятий</p>

## 2.Объем дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.03 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.06 «Торговое дело», профиль «Технологии продаж в современном бизнесе» изучается во 2-ом семестре 1 курса.

Освоение дисциплины опирается на минимально необходимый объем теоретических знаний в области математики, физики (школьный курс), и информатики, а

также на приобретенные ранее умения и навыки в области физических величин и единиц их измерения.

Дисциплина реализуется после изучения математики и информатики.

Наименования последующих учебных дисциплин: «Теоретические основы товароведения», а также в ходе прохождения практик, выполнения НИР и подготовки ВКР.

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы (144/108 час.)

По дисциплине Б1.В.03 «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» выделяется (академический час./астрономич.час.):

на контактную работу с преподавателем выделяется 54/40,5 час, в том числе:

- лекции – 18/13,5

- практические занятия – 36/27

- консультации - 2/1,5

на самостоятельную работу обучающихся – 52/39 час

на контроль – 36/27.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### 3.Содержание и структура дисциплины

#### Структура дисциплины

#### Очная форма обучения

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Объем дисциплины (модуля), час./астрономич.час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1.	Введение	5	1		2		3	О
Тема 2.	Объекты и субъекты стандартизации	9	1		2		3	О
Тема 3.	Принципы и методы стандартизации	7	1		2		3	О
Тема 4.	Средства стандартизации	8	1		2		3	О, Т
Тема 5.	Системы стандартизации	2	1		2		3	О
Тема 6	Техническое законодательство	5	1		2		3	О
Тема 7.	Структурные	6	1		2		3	О

	элементы метрологии							
Тема 8.	Объекты и субъекты метрологии	7	1		2		3	О
Тема 9.	Средства и методы метрологии	6	1		2		3	О
Тема 10	Основы теории измерений	7	1		2		3	О, Т
Тема 11	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	6	1		2		3	О, Д
Тема 12	Метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений	6	1		2		3	О
Тема 13.	Оценка и подтверждение соответствия	10	2		4		6	О, Т
Тема 14.	Правила проведения сертификации и декларирования соответствия	5	2		4		6	О
Тема 15	Контроль и испытания. Государственный контроль	12	2		4	4	6	О
	<b>Консультации</b>	<b>2/1,5</b>						
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36/27</b>				<b>3</b>		<b>Экзамен</b>
	<b>Всего:</b>	<b>144/108</b>	<b>18/13,5</b>		<b>36/27</b>		<b>54/39</b>	

\* формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), доклад (Д)

## Содержание дисциплины

### Тема 1. Введение

Ключевые понятия дисциплины: техническое регулирование, стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Предмет, цели и задачи дисциплины. Профессиональная значимость дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Структура учебной дисциплины. Цели и задачи стандартизации и технического регулирования. Основные направления государственной политики в области стандартизации. Виды и функции стандартизации.

## **Тема 2. Объекты и субъекты стандартизации**

Объекты: понятие, виды, их краткая характеристика.

Субъекты: понятие, уровни субъектов стандартизации: международный, региональный, национальный, организаций.

Органы и службы стандартизации РФ. Основные международные и региональные организации по стандартизации (ИСО, МЭК, ЕОК и др.): цели деятельности; объекты стандартизации; организационная структура.

## **Тема 3. Принципы и методы стандартизации**

Принципы стандартизации: понятие, правовые, научные, организационные принципы.

Методы стандартизации: унификация, типизация, систематизация, селекция, оптимизация, симплификация, их краткая характеристика.

## **Тема 4. Средства стандартизации**

Нормативные документы по стандартизации: понятие, виды, краткая характеристика правил, сводов правил и рекомендаций. Виды нормативных документов, устанавливающих требования обязательные и на добровольной основе.

Стандарты: понятие, категории и виды, структура. Порядок разработки стандартов разных категорий и их применение. Технические условия как стандарт организации: объекты, структура, применение.

## **Тема 5. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов**

Национальная и межгосударственная системы стандартизации: понятия, объекты, документы.

Межотраслевые системы стандартизации: понятие, назначение.

Классификация межотраслевых систем нормативных документов. Системы, обеспечивающие качество продукции. Системы, обеспечивающие безопасность продукции. Системы в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Система классификации и кодирования технико – экономической и социальной информации.

## **Тема 6. Техническое законодательство**

Общая характеристика технического регулирования: цели, задачи, принципы. Объекты и субъекты технического регулирования. Техническое законодательство: сущность, федеральные законы: «О стандартизации» и «О техническом регулировании» как законодательная база реформирования деятельности в области технического регулирования. Сфера применения и структура этих федеральных законов.

## **Тема 7. Структурные элементы метрологии**

Метрология: основные понятия. Структурные элементы. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая и законодательная метрология. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии в коммерческой деятельности.



Метрологическое обеспечение профессиональной деятельности. История становления и развития метрологии.

#### **Тема 8. Объекты и субъекты метрологии**

**Объекты метрологии:** величины и единицы их измерения, их классификация и характеристики. Классификация физических величин. Международная система физических величин и единиц их измерения (СИ). Внесистемные единицы измерений. Измерения: понятие, виды.

**Субъекты метрологии:** Национальные органы и службы по метрологии. Международные и региональные организации по метрологии.

#### **Тема 9. Средства и методы измерений**

**Средства измерений:** понятие, назначение, классификация. Средства поверки и калибровки: понятие, назначение, эталонная база.

Средства измерительной техники: понятие, назначение, классификация.

Нормируемые метрологические характеристики: определение, краткая характеристика.

**Методы измерений:** понятие, классификация, краткая характеристика.

#### **Тема 10 Основы теории измерений**

Основной постулат метрологии. Уравнения и шкалы измерений, их определения, применение. Методика выполнения измерений. Погрешности: определение, их классификация. Причины возникновения погрешностей, способы обнаружения и пути устранения грубых погрешностей (ошибок) при однократных и многократных измерениях. Правило «Трех сигм». Доверительные интервалы и границы погрешности результата измерений.

#### **Тема 12. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)**

ГСИ: понятие, назначение, состав. Правовые и нормативные основы обеспечения единства измерений: федеральные законы и организационно – методические документы. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерения».

Сферы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.

Характеристика государственного метрологического надзора. Требования к количеству фасованных товаров: основные понятия, требования к упаковочным единицам, товарным партиям и средства их измерения. Права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений. Ответственность за нарушение действующего законодательства.

#### **Тема 13. Оценка и подтверждение соответствия**

Оценка и подтверждение соответствия: понятие, виды, формы, назначение, значение в рыночных условиях.

Структурные элементы сертификации и декларирования соответствия: цели и задачи, принципы, виды, объекты, средства, методы. Субъекты сертификации и декларирования: федеральный, центральные и территориальные органы по сертификации, испытательные лаборатории, заявители: права и обязанности.

Законодательная и нормативная база оценки и подтверждения соответствия.

Обязательная сертификация: понятие, назначение, объекты и субъекты, статус, средства и методы подтверждения соответствия.

Добровольная сертификация: понятие, субъекты, объекты, средства, способы подтверждения соответствия.

Декларирование соответствия: понятие, статус, схемы подтверждения соответствия, способы подтверждения, общность и отличие от обязательной сертификации, регистрация. Единые перечни продукции, подлежащей обязательной сертификации и декларированию соответствия.

Способы информирования потребителей о проведении подтверждения соответствия: маркирование знаками соответствия, знаками обращения на рынке, виды этих знаков.

#### **Тема 14. Правила проведения сертификации и декларирования соответствия**

Правила проведения обязательного подтверждения соответствия в РФ: порядок проведения, общие представления о схемах декларирования и обязательной сертификации: основания для выдачи сертификатов; порядок регистрации, инспекционный контроль. Правила заполнения бланков сертификатов.

#### **Тема 15. Контроль и испытания. Государственный контроль (надзор)**

Контроль и испытания: понятие, назначение, классификация, краткая характеристика важнейших видов.

Государственный контроль (надзор): понятие, назначение, сфера применения, объекты государственного контроля (надзора), принципы, порядок проведения. Правовая база – ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного и муниципального контроля», ФЗ «О техническом регулировании».

Полномочия органов государственного контроля (надзора). Ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдение требований технических регламентов.

### **4.Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине**

#### **4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.03 «Стандартизация, метрология, подтверждения соответствия» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

<b>Тема (раздел)</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Введение	Опрос
Объекты и субъекты стандартизации	Опрос
Принципы и методы стандартизации	Опрос, тестирование
Средства стандартизации	Опрос
Системы стандартизации	Опрос
Техническое законодательство	Опрос
Структурные элементы метрологии	Опрос
Объекты и субъекты метрологии	Опрос

Средства и методы метрологии	Опрос, тестирование
Основы теории измерений	Опрос
Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	Опрос, доклад
Метрологическая деятельность в области обеспечения единства измерений	Опрос, тестирование
Оценка и подтверждение соответствия	Опрос
Правила проведения сертификации и декларирования соответствия	Опрос
Контроль и испытания. Государственный контроль	Опрос

#### 4.1.2. Промежуточная аттестация проводится экзамен в устной форме:

#### 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости

##### Примерные вопросы теста

Отметьте объекты ФЗ «О техническом регулировании»

- а) услуги;
- б) связь;
- в) процессы ЖЦП;
- г) работы;
- д) продукция;
- е) образование.

1. Допишите правильный ответ. Безопасность – состояние, при котором отсутствуют недопустимый ... связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде.
2. Дайте определение технического регламента:
  - А) Документ, в котором в целях добровольного многократного использования, устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке;
  - Б) Документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования;
  - В) Документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определённых видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей;
  - Г) Документ, устанавливающий нормы и характеристики, разрабатываемые ЦСМ и утверждённые руководством этих центров;

Д) Документ, устанавливающий обязательные требования и утверждаемый Ростехрегулированием.

4. Укажите объекты метрологии:

- А) Ростехрегулирование;
- Б) Метрологические службы;
- В) Метрологические службы юридических лиц;
- Г) Нефизические величины;
- Д) Продукция;
- Е) Физические величины.

5. Дайте определение понятия «подтверждение соответствия»:

- А) Документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;
- Б) Документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- В) Прямое или косвенное определения соблюдения требований, предъявляемых в объекту;
- Г) Установление тождественности характеристик продукции её существенным признакам;
- Д) Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

6. Укажите виды стандартов, применяемых при оценке качества продукции:

- А) основополагающие стандарты;
- Б) Термины и их определения;
- В) Стандарты на услуги;
- Г) Среди названных видов нет.

7. Какие виды стандартов применяются при идентификации продукции:

- А) Стандарты на продукцию;
- Б) Стандарты на услуги;
- В) Стандарты на процессы;
- Г) Стандарты на методы испытаний и контроля.

8. Можно ли применить при проведении государственного контроля :

8.1. национальные стандарты; 8.2. стандарты организаций:

А) Можно; Б) Нельзя. Ответ аргументируйте.

### **Критерии оценки результатов тестирования:**

(90-100% правильных ответов – 35 – 40 баллов

75-89% правильных ответов – 21- 34 баллов

60-74% правильных ответов – 10 – 20 баллов

менее 60% правильных ответов – менее 10 баллов.)

### **Критерии оценки результатов текущего контроля успеваемости (в сумме максимум 60 баллов):**

Критерии оценки работ, выполняемых на практических занятиях – максимальная оценка за каждое задание, эссе или доклад – 10 баллов.

1. Процент лекций и семинарских занятий, посещенных студентом (бонус за посещаемость более 90% - 5 баллов).

2. Работа на практическом занятии (участие в обсуждении вопросов рассматриваемой темы) - 1 балл за полностью раскрытый вопрос.

3.Выполнение индивидуальных заданий: баллы выставляются исходя из качества выполнения заданий – максимальная сумма баллов - 10.

4. Выполнение расчетных заданий: баллы выставляются исходя из качества выполнения заданий – максимальная сумма баллов - 10.

5. Выступление с докладом

Баллы по текущей работе доводятся до обучающихся в начале изучения дисциплины.

### **Требования к выполнению доклада**

Доклад выполняется по одной из предложенных тем в соответствии со структурой учебной дисциплины. Оформление доклада должно соответствовать требованиям, утвержденным кафедрой

### **Темы докладов**

1. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия
- 2.Содержание и применение технических регламентов.
- 3.Принципы стандартизации. Стандарты и их значение для организации.
- 4.Типы стандартов. Франшиза.
- 5.Проблемы по безопасности туризма.
- 6.Основы качества услуг.
- 7.Изучение национальных стандартов в туристском и гостиничном бизнесе.
- 8.Проблемы организации размещения для спортивных туров
- 9.Организация размещения для детей и юношества.
- 10.Проектирование тура. Квоты мест гостиниц.
- 11.Организация размещения для людей с ограниченными возможностями.
- 12.Значения процедуры сертификации для средства размещения.
13. Звездность гостиниц. Ответственность перед потребителем за достоверность информации.
- 14.Проблема выбора системы присвоения звезд для гостиницы

## **Вопросы к опросу:**

### **Теоретические:**

1. Принципы технического регулирования.
2. Концепция развития стандартизации.
3. Виды стандартов.
4. Международная организация по стандартизации (ISO). Цели. Направления деятельности.
5. Стандарты организаций.
6. Объекты стандартизации в сфере туризма.
7. Стандарты по безопасности организации туристской деятельности
8. Безопасность услуги размещения
9. Организация размещения для инвалидов
10. Проектирование туристской услуги с учетом видов размещения по видам туризма
11. Спортивный туризм. Виды размещения туристов
12. Организация отдыха и размещения для детей и юношества.
13. Требования к предприятиям и персоналу и дополнительным услугам при организации отдыха и оздоровления детей
14. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов. Цели надзора.
17. Добровольное подтверждение соответствия
18. Правила добровольной сертификации услуг. Схемы сертификации
19. Требования к экспертам и органам по сертификации и классификации услуг.
20. Технология проведения работ по сертификации услуг.

### **Прикладные:**

1. Перечислите участников сертификации.
2. В связи с чем возникает необходимость в обновлении стандарта.
3. Перечислите уровни, на которых может осуществляться стандартизация (на примере.....)
4. Перечислите этапы сертификации услуг (на примере.....)

### Критерии оценки самостоятельной работы студентов

Параметр	Оценка (по 5 шкале)
Студент ответил на вопрос, проявил знание, умения и владения на <b>системном</b> уровне, допустил при этом не более 1 ошибки в ответе (85% и более) .	<b>5 баллов</b>
Студент ответил на вопрос, проявил знание, умения и владения на аналитическом уровне, допустил при этом более 1, но менее 3 ошибок (75-85%) .	<b>4 балла</b>
Студент не ответил на вопрос полностью или допустил 3-4 ошибки (65%-75%), проявил знание, умения и владения на репродуктивном уровне,.	<b>3 балла</b>
Студент практически не ответил на вопрос, проявил знание, умения и владения на ориентировочном уровне (допустил более 5 ошибок (менее 65%).	<b>2 балла</b>

#### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

##### Вопросы промежуточной аттестации

##### (экзамен)

- 1.Стандартизация: понятие, цели, задачи и виды. Основные направления государственной политики в области стандартизации.
- 3.Структура и функции стандартизации.
- 4.Общие и специфические цели стандартизации.
- 5.Объекты стандартизации, применяемые при оценке и контроле качества.
- 6.Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации.
- 7.Средства стандартизации: виды документов в области стандартизации. Применение их при оценке и контроле качества, в том числе при приемке.
- 8.Национальные, межгосударственные и региональные стандарты: виды и подвиды. Применение их при внешнеторговых операциях.
9. Международные организации по стандартизации, их роль в международном сотрудничестве.
10. Межгосударственная система стандартизации, применение межгосударственных стандартов при оценке качества, диагностике дефектов и идентификации товаров .
- 11.Ответственность за нарушение обязательных требований технических регламентов.
12. Характеристика основополагающих стандартов Национальной системы стандартов.

13. Органы и службы по стандартизации в РФ, их роль в обеспечении оценки, контроля качества и идентификации продукции.
14. Функции Росстандарта РФ.
15. Функции Технических комитетов.
16. Метрология: понятие, цели, задачи, принципы, разделы.
17. Объекты метрологии – физические величины и единицы их измерения. Система СИ. Внесистемные единицы измерений, их учет при осуществлении внешнеторговых операций.
18. Субъекты метрологии, их уровни и подуровни.
19. Характеристика основных понятий в области оценки и подтверждения соответствия. Виды оценки соответствия и формы подтверждения соответствия.
20. Сертификация: понятие, объекты, субъекты, средства и способы подтверждения соответствия
21. Основные цели и принципы подтверждения соответствия.
22. Декларирование соответствия: понятие, объекты, субъекты, средства и способы подтверждения соответствия.
23. Технические регламенты: понятие, цели принятия, виды. Порядок принятия.
24. Обязательная и добровольная сертификация и их отличительные признаки.
25. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований.
26. Порядок проведения государственного и муниципального контроля.
27. Нормативно-правовая база государственного и муниципального контроля.
28. Методы измерений, их краткая характеристика.
29. Погрешности: понятие, виды, способы обнаружения и устранения.
30. Средства информации потребителей о подтверждении соответствия.
31. Шкалы измерений, их характеристика..
32. Испытания: понятие, назначение, классификация.
33. Контроль качества: понятие, назначение, классификация
34. Государственный контроль качества продукции: понятие, назначение, виды, законодательная база.
35. Нормативно-правовая база технического регулирования: цели, задачи, принципы.
36. Государственная система обеспечения единства измерений.
37. Государственный метрологический контроль и надзор.
38. Средства поверки и калибровки.
39. Порядок проведения поверки.
40. Измерения: понятие, виды, их краткая характеристика.



К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие все задания текущего контроля знаний, а также все практические работы, которые должны быть зачтены. В случае наличия учебной задолженности студент отрабатывает пропущенные занятия

**4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-4	Способностью идентифицировать товары для выявления и предупреждения их фальсификации	ПК-4.1	Способность к классификации, систематизации товаров в рамках товарного классификатора с учетом требований стандартизации, метрологии и бухгалтерского учета

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-4.1	<p>Применение понятийно-терминологического аппарата по техническому регулированию, стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия</p> <p>Применение нормативных документов (федеральные законы, технические регламенты, стандарты и др.) при оценке и контроле качества товаров.</p> <p>Применение международных и национальных стандартов, перевод внесистемные единицы в систему СИ при проведении экспортно-импортных операций.</p> <p>Поиск и применение стандартов для идентификации продукции для предупреждения ее фальсификации.</p> <p>Знание общей характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия качеству, а также в сфере</p>	<p>Квалифицированно и грамотно применяет понятийно-терминологический аппарат по техническому регулированию, стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия.</p> <p>Обоснованно и адекватно применяет нормативные документы (федеральные законы, технические регламенты, стандарты и др.)</p> <p>Грамотно применяет международные и национальные стандарты, переводит внесистемные единицы в систему СИ при проведении экспортно-импортных операций</p> <p>Квалифицированно осуществляет поиск и</p>

	<p>международных экономических отношений.</p> <p>Знание видов, форм, средств товарной информации, ее правовую базу.</p> <p>Умение проводить анализ и управления бизнес-процессы торговых предприятий в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия качеству, а также в сфере международных экономических отношений.</p>	<p>применяет стандарты по идентификации продукции для предупреждения ее фальсификации при проведении закупок.</p> <p>Воспроизведена общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия метрологии и подтверждения соответствия качеству, а также в сфере международных экономических отношений.</p> <p>Продемонстрированы знания видов, форм, средств товарной информации, ее правовая база.</p> <p>Применено действующее законодательство в коммерческой деятельности в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия качеству, а также в сфере международных экономических отношений.</p> <p>Продемонстрированы навыки анализа состава и структуры товарных потоков с целью их дальнейшей оценке по количеству и качеству.</p> <p>Использует знания бухгалтерского учета для систематизации данных о производственных затратах, оценки себестоимости производимой продукции и размера полученной прибыли</p> <p>Владеет информацией правового и нормативного обеспечения для бухгалтерского учета</p>
--	---	--

#### 4.4. Методические материалы

Занятия по дисциплине «Организация, метрология, подтверждение соответствия»

представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

Процедуры и средства оценивания элементов компетенций по дисциплине «Стандартизация, метрология, подтверждения соответствия»

### **Шкала 1. Оценка сформированности отдельных элементов компетенций**

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции		
Цифр.	Оценка	Знать	Уметь	Владеть
1	Неудовлетворительно	Отсутствие знаний	Отсутствие умений	Отсутствие навыков
2	Неудовлетворительно	Фрагментарные знания	Частично освоенное умение	Фрагментарное применение
3	Удовлетворительно	Общие, но не структурированные знания	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но не систематическое применение
4	Хорошо	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков
5	Отлично	Сформированные систематические знания	Сформированное умение	Успешное и систематическое применение навыков

### **Шкала 2. Комплексная оценка сформированности знаний, умений и владений**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка	Требования к знаниям
100-81	5, «отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если им воспроизведена общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия качеству. Продемонстрированы знания видов, форм, средств товарной информации, ее правовая база.</p> <p>Применено действующее законодательство по коммерческой деятельности в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия качеству, а также в сфере международных экономических отношений.</p> <p>Продемонстрированы навыки анализа состава и структуры товарных потоков с целью их дальнейшей оценке по количеству и качеству.</p> <p>Продемонстрировано владение информацией об иерархии товаров, их типах и видах, методах построения товарного классификатора.</p> <p>Воспроизведены основные принципы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.</p>

80-61	4, «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</li> <li>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</li> </ul>
60-41	3, «удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</li> <li>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</li> </ul>
40-0	2, «неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</li> <li>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.</li> </ul>

Экзамен принимает лектор. Оценка знаний студента на экзамене носит комплексный характер, является балльной и определяется его:

- ответом на экзамене;
- учебными достижениями в семестровый период.

Знания, умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично» – 5, «хорошо» – 4, «удовлетворительно» – 3, «неудовлетворительно» – 2. Кроме того, студенту выставляется оценка в соответствии с балльно-рейтинговой системой по сто балльной шкале. Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

## 5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение по дисциплине «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (практические и лекционные занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия по дисциплине проводятся в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и сформированности компетенций с применением контрольных мероприятий. Для обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к практическим занятиям, так как они являются важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомят с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе;
- формируют практические навыки.

Подготовка к практическим занятиям:

внимательно прочитайте материал конспектов и(или) учебника, относящийся к данному практическому занятию,

выполните задания к практическим занятиям, готовьтесь дать устный развернутый ответ на каждый из вопросов;

уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практических занятий) во время текущих консультаций преподавателя;

готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;

рабочая программа дисциплины в части целей, перечня знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней изучения данной дисциплины. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. К экзамену допускаются студенты, набравшие достаточное количество баллов в ходе практических занятий и выполнения контрольных и домашних заданий. В самом начале учебного курса рекомендуется ознакомиться со следующей учебно-методической документацией: программой дисциплины; перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть; тематическими планами практических занятий; контрольными мероприятиями;

учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами; перечнем экзаменационных вопросов.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на практических и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Обязательным условием допуска к промежуточной аттестации является сдача всех заданий и выполнение контрольных работ, предусмотренных календарным графиком обучения. Допускается к экзамену студент, набравший не менее 28 баллов по результатам текущей аттестации.

### **Виды и формы отработки пропущенных занятий**

Студент, пропустивший два занятия подряд, допускается до последующих занятий на основании допуска.

Студент, пропустивший практическое занятие, отрабатывает его самостоятельно дома в соответствии с заданием преподавателя и проработкой соответствующего раздела учебной литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на практическом занятии вопросам в соответствии с программой дисциплины или в форме, предложенной преподавателем.

## **6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

### **6.1. Основная литература**

1. Подтверждение соответствия продукции и услуг. Практикум: учебное пособие / О. П. Дворянинова, Н. Л. Клейменова, А. Н. Пегина [и др.]; под редакцией О. П. Дворянинова. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 104 с. — ISBN 978-5-00032-205-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64410.html>
2. Ларина, И. Л. Стандартизация в свете Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»: учебное пособие / И. Л. Ларина. — М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2016. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64346.html>
3. Основы стандартизации, метрологии и сертификации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500) / А. В. Архипов, Ю. Н. Берновский, А. Г. Зекунов [и др.]; под редакцией В. М. Мишина. — М: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 447 с. — ISBN 978-5-

- 238-01173-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74900.html>
4. Панкина, Г. В. Оценка соответствия продукции в ЕАЭС / Г. В. Панкина, О. И. Лемешева. — М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2017. — 152 с. — ISBN 978-5-93088-182-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78185.html>
5. Плущевский, М. Б. Конкурентная политика России в стратегических аспектах. Краткий аналитический обзор проблем и решений / М. Б. Плущевский. — М.: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2018. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88721.html>

## 6.2. Дополнительная литература

1. Архипов А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500)/ Архипов А.В., Берновский Ю.Н., Зекунов А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52057>
2. Голуб О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Голуб О.В., Сурков И.В., Позняковский В.М.— Электрон. Текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 334 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151>
3. Дерюшева Т.В. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дерюшева Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011.— 228 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45031>
4. Натенберг, Шелдон Опционы: Волатильность и оценка стоимости. Стратегии и методы опционной торговли / Шелдон Натенберг ; перевод Е. Пестерева. — 3-е изд. — М. : Альпина Паблишер, 2019. — 539 с. — ISBN 978-5-9614-5238-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82769.html> (дата обращения: 05.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 6.3. Нормативные правовые документы

1. ФЗ «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184 – ФЗ (с изменениями от 09.05.2005 №45 – ФЗ, от 01.05.2007 № 65 – ФЗ, от 01.12.2007 № 309 – ФЗ, от 18.07.2009 №189 ФЗ, от 30.12.2009 №385 - ФЗ);
2. ФЗ «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 №102 ФЗ.
3. ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного и муниципального контроля» от 30.12.2008 №294 ФЗ
4. ФЗ от 29.06-2015 № 162 « О стандартизации».
1. Постановление правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 №982 «Об утверждении единого перечня продукции, подлежащей обязательной сертификации и единого перечня продукции , подтверждение соответствия которого осуществляется в форме принятия декларации о соответствии.

2. ИСО\МЭК 2:2004. Стандартизация и смежные виды деятельности. Общий словарь.
3. ГОСТ Р 1.0-2012. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. – М.: ИПК Изд-во стандартов, 2012.
4. ГОСТ 1.2-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.
5. ГОСТ 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.
6. ГОСТ 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.
7. ГОСТ 1.8-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения- М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.
8. ГОСТ 1.9-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005
9. ГОСТ 1.10-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены- М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.
10. ГОСТ 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения - М.: ИПК Изд-во стандартов, 2005.

#### 6.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия – М.: ФОРУМ. 2016 – 335 с.
2. Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум. / Николаева М.А., Карташова Л.В., Лебедева Т.П. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. – 64с.
3. Рабочая программа по дисциплине
4. Общероссийские классификаторы;
5. Указатели национальных стандартов;
6. Информационные указатели стандартов.

#### 6.5. Интернет-ресурсы:

1. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) – Гарант;
2. [www.rg.ru](http://www.rg.ru) – Российская газета;
3. [www.gost.ru](http://www.gost.ru) – Ростехрегулирование.

#### **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы: читальные залы библиотеки.

Программное обеспечение: MS Office Professional Plus 2016.

Информационные справочные системы: Научная библиотека РАНХиГС. URL: <http://lib.ranepa.ru/>; Научная электронная библиотека eLibrary.ru. URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>; Национальная электронная библиотека. URL: [www.nns.ru](http://www.nns.ru); Российская государственная библиотека. URL: [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru); Российская национальная библиотека. URL: [www.nnir.ru](http://www.nnir.ru); Электронная библиотека Grebennikon. URL:



<http://grebennikon.ru/>; Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». URL: <http://e.lanbook.com>; Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ. URL: <http://www.biblio-online.ru/>.