

Частное профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ГОСТИНИЧНОЙ ИНДУСТРИИ И ТУРИЗМА НА КМВ»

УТВЕРЖДЕНО:

на заседании

Методического Совета колледжа

«26» 08 2019г. (протокол № 1)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ

«Колледж гостиничной индустрии
и туризма на КМВ»

М.Ю. Кримчак

«26» 08 2019г.



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Специальность 43.02.11 Гостиничный сервис;

43.02.10 Туризм

Форма обучения очная

Учебный план 2019 года

РАССМОТРЕНО:

Цикловой методической комиссией

Протокол № 1 от «28» августа

Председатель ЦМК Кудинаба С.С.

Ф.И.О

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

(должность разработчика)

Акопян С.М. С.М. Акопян

«28» августа 2018 г.

г. Пятигорск 2019

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«КОЛЛЕДЖ ГОСТИНИЧНОЙ ИНДУСТРИИ И ТУРИЗМА НА КМВ»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

«__» _____ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Специальность 43.02.11 Гостиничный сервис;

43.02.10 Туризм

Форма обучения очная

Учебный план 2018 года

РАССМОТРЕНО:

Цикловой методической комиссией

Протокол №__ от «__» _____

Председатель ЦМК _____

Ф.И.О

РАЗРАБОТАНО:

Преподаватель

(должность разработчика)

_____ С.М. Акопян

«__» _____ 2019 г.

г. Пятигорск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 Область применения программы
- 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы
- 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины
- 1.4 Перечень формируемых компетенций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 2.1 Учебно-тематический план учебной дисциплины
- 2.2 Наименование и краткое содержание лекций
- 2.3 Наименование и краткое содержание лабораторных работ
- 2.4 Наименование и краткое содержание лабораторных работ
- 2.5 Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля. Темы рефератов и докладов
- 2.6 Форма промежуточной аттестации

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению
- 3.2 Оборудование учебного кабинета
- 3.3 Технические средства обучения

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 4.1 Рекомендуемая литература
 - 4.1.1 Основная литература
 - 4.1.2 Дополнительная литература
 - 4.1.3 Методическая литература
 - 4.1.4 Интернет-ресурсы
- 4.2 Программное обеспечение

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.10 «Туризм», 43.02.11. «Гостиничный сервис».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» (ОП.11) входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин, вариативную часть.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

1.4. Перечень формируемых компетенций

Обучающийся должен обладать следующими *общими компетенциями*:

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональными компетенциями:

- ПК 3.1. Организовывать и контролировать работу обслуживающего и технического персонала хозяйственной службы при предоставлении услуги размещения, дополнительных услуг, уборке номеров и служебных помещений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

70 академических часов, из них:

42 академических часов – аудиторные занятия,

28 академических часов – самостоятельная работа.

2.1. Учебно-тематический план учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Всего часов по плану	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля успеваемости (по разделам дисциплины) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Всего аудиторной нагрузки	Лекции	Практические занятия	СРС	
	Раздел 1. Стандартизация.	26	16	10	6	10	Устный опрос, тестирование
1	Тема 1.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством.	2	1	1	-	1	
2	Тема 1.2. Основные методы стандартизации.	3	2	1	1	1	
3	Тема 1.3. Виды стандартов ИСО/МЭК.	2	1	1	-	1	
4	Тема 1.4. Виды стандартов РФ.	3	2	1	1	1	
5	Тема 1.5. Уровни стандартизации.	3	2	1	1	1	
6	Тема 1.6. Государственная система стандартизации.	3	2	1	1	1	
7	Тема 1.7. Знак соответствия государственным стандартам.	2	1	1	-	1	
8	Тема 1.8. Международная организация по стандартизации (ИСО).	1	-	-	-	1	
9	Тема 1.9. Порядок разработки стандарта.	2	2	1	1	-	
10	Тема 1.10. Системы стандартов обеспечения качества продукции.	2	1	1	-	1	
11	Тема 1.11. Технические регламенты.	3	2	1	1	1	
	Раздел 2. Метрология.	20	12	8	4	8	Устный опрос, контрольная работа
12	Тема 2.1. Общие сведения о метрологии	5	3	2	1	2	
13	Тема 2.2. Качество измерений и способы его достижения.	5	3	2	1	2	
14	Тема 2.3. Средства, методы и погрешность измерения	5	3	2	1	2	

15	Тема 2.4. Метрологическое обеспечение.	5	3	2	1	2	
	Раздел 3. Сертификация.	24	14	10	4	10	
16	Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации.	4	2	2	-	2	
17	Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей.	5	3	2	1	2	
18	Тема 3.3. Области применения сертификации.	5	3	2	1	2	
19	Тема 3.4. Правила и порядок проведения сертификации.	4	2	2	-	2	
20	Тема 3.5. Аккредитация и взаимное признание сертификации.	3	2	1	1	1	
21	Тема 3.6. Сертификация услуг.	3	2	1	1	1	
ИТОГО:		70	42	28	14	28	Зачет

2.2. Наименование и краткое содержание лекций

№	Наименование разделов и тем учебной дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
1	Тема 1.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством. 1. Стандартизация. Цель и принципы стандартизации. 2. Результаты стандартизации. 3. Объект стандартизации. 4. Область стандартизации. 5. Нормативные документы в области стандартизации: рекомендательные (стандарт, предварительный стандарт, документ технических условий, свод правил) и обязательные (регламент).	Лекция с элементами фронтального опроса	1
2	Тема 1.2. Основные методы стандартизации. 1. Основные методы стандартизации. 2. Типизация. 3. Унификация. 4. Агрегатирование. 5. Классификация. 6. Кодирование. 7. Систематизация.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
3	Тема 1.3. Виды стандартов ИСО/МЭК. 1. Основополагающий стандарт. 2. Стандарт на методы испытаний. 3. Стандарт на продукцию. 4. Стандарт на процесс, стандарт на услугу. 5. Стандарт на совместимость. 6. Положения. Методические положения. 7. Описательное положение. 8. Стандарт с открытыми значениями. 9. Структура ИСО.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
4	Тема 1.4. Виды стандартов РФ. 1. Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТ Р). 2. Стандарты отраслей. 3. Стандарты предприятий. 4. Стандарты научно-технических, инженерных обществ и	Лекция с элементами фронтального опроса	1

	других общественных объединений. 5. Правила по стандартизации (ПР) и рекомендации по стандартизации (Р). 6. Технические условия (ТУ).		
5	Тема 1.5. Уровни стандартизации. 1.Международная стандартизация. 2. Региональная стандартизация. 3.Национальная стандартизация. 4.Внутрифирменная стандартизация. 5.Государственная стандартизация. 6. Отраслевая стандартизация.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
6	Тема 1.6. Государственная система стандартизации. 1.Основные положения государственной системы стандартизации ГСС. 2. Органы и службы по стандартизации России. 3.Технические комитеты по стандартизации. 4.Основные функции технических комитетов.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
7	Тема 1.7. Знак соответствия государственным стандартам. 1.Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. 2. Процедура получения права маркирования продукции знаком соответствия государственным стандартам.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
8	Тема 1.9. Порядок разработки стандарта. 1.Организация разработки стандарта. 2.Разработки проекта стандарта (1-ая редакция). 3.Разработка окончательной редакции проекта и представление проекта для принятия. 4. Принятие проекта и государственная регистрация стандарта. 5.Издания стандарта. 6. Обновление и пересмотр стандарта.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
9	Тема 1.10. Системы стандартов обеспечения качества продукции. 1.Области применения стандартов: ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, ГСИ. 2. Состав, обозначение и содержание систем стандартов: ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, ГСИ.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
10	Тема 1.11. Технические регламенты. 1.Цели принятия технических регламентов. 2.Содержание и применение технических регламентов. 3.Порядок разработки, принятие, изменение и отмена технического регламента. 4.Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. 5. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
11	Тема 2.1. Общие сведения о метрологии. 1.Триада приоритетных составляющих метрологии. 2.Задачи метрологии. 3.Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. 4.Международная система единиц. 5. Единство измерений и единообразие средств измерений. 6.Метрологическая служба. Основные термины и определения. 7. Международные организации по метрологии.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
12	Тема 2.2. Качество измерений и способы его достижения. 1.Физические величины. Классификация физических величин. 2.Понятие о единице физической величины и измерении.	Лекция с элементами фронтального опроса	2

	3.Международная система единиц (система СИ). 4.Эталоны единиц системы СИ. 5.Передача размера единиц от эталона к рабочим эталонам и рабочим средствам измерения. 6. Поверочные схемы. 7.Стандартные образцы.	опроса	
13	Тема 2.3. Средства, методы и погрешность измерения. 1.Измерения. Виды измерений. 2.Прямые, косвенные и совокупные измерения. 3.Равноточные и неравноточные измерения. 4.Однократные и многократные измерения. 5.Погрешности измерений. 6.Причины возникновения погрешностей. Случайные, систематические погрешности. 7. Методы исключения систематических погрешностей. 8.Грубые погрешности и способы их исключения.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
14	Тема 2.4. Метрологическое обеспечение. 1.Понятие метрологического обеспечения. 2.Метрологическая служба Российской Федерации. 3.Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения. 4. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений. 5. Государственные испытания средств измерений. 6.Государственная система приборов. 7.Международные метрологические организации.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
15	Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации. 1.Цели, задачи, принципы сертификации. 2.Объекты и средства сертификации. 3.Основные термины и определения.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
16	Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей. 1.Критерии качества продукции. 2. Правовое обеспечение управления качеством продукции. 3. Регулирование качества продукции с учетом требований потребителей. 4. Закон Российской Федерации "О защите прав потребителей".	Лекция с элементами фронтального опроса	2
17	Тема 3.3. Области применения сертификации. 1.Обязательная и добровольная сертификация. 2. Виды продукции и услуг, подлежащие обязательной сертификации. 3.Объекты добровольной сертификации. 4. Нормативные документы, применяемые и устанавливающие правила добровольной и обязательной сертификации.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
18	Тема 3.4. Правила и порядок проведения сертификации. 1.Правила построения системы сертификации. 2.Схемы сертификации продукции. 3. Основные этапы сертификации продукции. 4. Основные правила проведения сертификации. 5.Вид и содержание сертификата соответствия на продукцию. 6. Применение знака соответствия. 7. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.	Лекция с элементами фронтального опроса	2
19	Тема 3.5.Аккредитация и взаимное признание сертификации. 1.Цели и задачи аккредитации испытательных лабораторий и органов по сертификации. 2. Структура систем аккредитации в России, Европе и их гармонизация.	Лекция с элементами фронтального опроса	1

	3. Деятельность органов по аккредитации.		
20	Тема 3.6. Сертификация услуг. 1.Основные этапы сертификации услуг. 2.Требования к содержанию сертификата соответствия на услуги.	Лекция с элементами фронтального опроса	1
ИТОГО:			28

2.3. Наименование и краткое содержание лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

2.4. Наименование и краткое содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание	Использование активных и интерактивных форм	Часы
	Раздел 1. Стандартизация		6
1	Практическое занятие №1. Основные методы стандартизации Вопросы для обсуждения: 1.Основные методы стандартизации: типизация, унификация, ограничение, агрегатирование 2. Дополнительные методы стандартизации	Семинар-исследование с подготовкой и прослушиванием рефератов	1
2	Практическое занятие №2. Виды стандартов РФ Вопросы для обсуждения: 1. Основные стандарты РФ 2. Органы разработки государственных стандартов РФ	Фронтальный опрос, диспут	1
3	Практическое занятие №3. Уровни стандартизации Вопросы для обсуждения: 1.Определения уровней стандартизации 2.Основные уровни стандартизации	Фронтальный опрос, тестирование	1
4	Практическое занятие №4. Государственная система стандартизации Вопросы для обсуждения: 1.Государственные органы по стандартизации 2.Функции Росстандарта	Фронтальный опрос, контрольная работа	1
5	Практическое занятие №5. Порядок разработки стандарта Вопросы для обсуждения: 1.Органы по разработке стандартов 2.Порядок и правила разработки стандартов	Фронтальный опрос, тестирование	1
6	Практическое занятие №6. Технические регламенты Вопросы для обсуждения: 1.Определение понятия «технический регламент» 2.Виды и функции технических регламентов 3.Роль технических регламентов	Фронтальный опрос, презентации	1
	Раздел 2. Метрология		4
7	Практическое занятие №7. Общие сведения о метрологии Вопросы для обсуждения: 1.Определение метрологии 2.Цель, задачи и функции метрологии	Фронтальный опрос	1
8	Практическое занятие №8. Качество измерений и способы его достижения.	Семинар-диспут	1

	Вопросы для обсуждения: 1.Измерения в метрологии – определение 2.Способы измерений в метрологии 3.Определение качества измерений в метрологии		
9	Практическое занятие №9. Средства, методы и погрешность измерения Вопросы для обсуждения: 1.Основные средства измерений в метрологии 2.Методы измерений 3.Определение погрешностей, их учет и исправление при измерении	Фронтальный опрос, контрольная работа	1
10	Практическое занятие №10. Метрологическое обеспечение Вопросы для обсуждения: 1.Определение метрологического обеспечения	Фронтальный опрос	1
	Раздел 3. Сертификация		4
11	Практическое занятие №11. Качество продукции и защита прав потребителей. Вопросы для обсуждения: 1.Основные критерии определения качества продукции 2.Обеспечение защиты прав потребителей	Семинар-исследование с подготовкой и прослушиванием рефератов	1
12	Практическое занятие №12. Области применения сертификации. Вопросы для обсуждения: 1. Области применения сертификации	Развернутая беседа, опрос	1
13	Практическое занятие №13. Аккредитация и взаимное признание сертификации. Вопросы для обсуждения: 1. Определение понятия и значения аккредитации 2. Определение взаимного признания сертификации	Фронтальный опрос	1
14	Практическое занятие №14. Сертификация услуг. Вопросы для обсуждения: 1.Определение сертификации услуг 2.Процесс сертификации услуг	Фронтальный опрос, тестирование	1
	Итого:		14

2.5. Виды и содержание самостоятельной работы студента; формы контроля

№	Наименование разделов и тем дисциплины, их краткое содержание; вид самостоятельной работы	Форма контроля	Зачетные единицы (часы)
1.	Тема 1.1. Основные понятия и определения в области стандартизации и управления качеством. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
2.	Тема 1.2. Основные методы стандартизации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
3.	Тема 1.3. Виды стандартов ИСО/МЭК. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
4.	Тема 1.4. Виды стандартов РФ. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1

5	Тема 1.5. Уровни стандартизации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
6	Тема 1.6. Государственная система стандартизации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Письменный опрос	1
7	Тема 1.7. Знак соответствия государственным стандартам. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
8	Тема 1.8. Международная организация по стандартизации (ИСО) Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
9	Тема 1.10. Системы стандартов обеспечения качества продукции. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
10	Тема 1.11. Технические регламенты. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
11	Тема 2.1. Общие сведения о метрологии. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
12	Тема 2.2. Качество измерений и способы его достижения. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
13	Тема 2.3. Средства, методы и погрешность измерения Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
14	Тема 2.4. Метрологическое обеспечение. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
15	Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
16	Тема 3.2. Качество продукции и защита прав потребителей. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
17	Тема 3.3. Области применения сертификации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
18	Тема 3.4. Правила и порядок проведения сертификации. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос, тестирование	2
19	Тема 3.5. Аккредитация и взаимное признание сертификации. Виды самостоятельной работы: подготовка	Устный опрос	1

	рефератов; самостоятельное изучение темы		
20	Тема 3.6. Сертификация услуг. Виды самостоятельной работы: подготовка рефератов; самостоятельное изучение темы	Устный опрос	1
	ИТОГО:		28

Темы рефератов:

1. Исторический обзор развития метрологии, стандартизации и сертификации.
2. Основные термины и определения в области метрологии.
3. Государственная метрологическая служба.
4. Нормативно-правовые основы метрологии.
5. Калибровка средств измерений. Российская система калибровки (РСК).
6. Метрологическая аттестация средств измерений и испытательного оборудования.
7. Основные термины и определения в области стандартизации
8. Деятельность Госстандарта России.
9. Международная стандартизация
10. Национальная стандартизация
11. Административно-территориальная стандартизация
12. Организационная структура Международной организации по стандартизации (ИСО).
13. Исполнительная система Международной организации по стандартизации (ИСО).
14. Комитеты совета Международной организации по стандартизации (ИСО).
15. Межгосударственная стандартизация в СНГ
16. Сущность управления качеством продукции.
17. Формирование качества изделия при проектировании.
18. Поддержание качества изделий при эксплуатации.
19. Роль технологии производства в обеспечении качества.
20. Технологическое обеспечение качества
21. Машиностроительные материалы и способы обеспечения заданных свойств.
22. Системы управления качеством продукции.
23. Основные принципы системы качества.
24. Контроль качества продукции. Мероприятия по обеспечению качеством.
25. Основные термины и определения в области сертификации.
26. Сущность сертификации. Общие положения.
27. Требования к форме и содержанию сертификата.
28. Организационно-методические принципы сертификации в РФ.
29. Система сертификации. Функции участников системы сертификации.
30. Основные стадии сертификации.
31. Основные этапы процесса сертификации. Комплект исходных документов.
32. Обязательная и добровольная сертификация.
33. Схемы сертификации продукции.

2.6. Форма промежуточной аттестации

По данной дисциплине в учебном плане предусмотрен зачет.

Вопросы к зачету:

1. Физические свойства, величины и шкалы.
2. Основные термины и определения в области метрологии.
3. Системы физических величин и их единиц.
4. Государственная метрологическая служба.
5. Нормативно-правовые основы метрологии.

6. Метрологический контроль и надзор.
7. Поверка средств измерений. Результаты поверки. Виды поверок.
8. Калибровка средств измерений. Российская система калибровки (РСК).
9. Метрологическая аттестация средств измерений и испытательного оборудования.
10. Основные положения. Сущность стандартизации.
11. Основные термины и определения в области стандартизации
12. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов.
13. Цели стандартизации.
14. Объекты и области стандартизации.
15. Деятельность Госстандарта России.
16. Уровень стандартизации.
17. Международная стандартизация
18. Региональная стандартизация
19. Национальная стандартизация
20. Административно-территориальная стандартизация
21. Организационная структура Международной организации по стандартизации (ИСО).
22. Исполнительная система Международной организации по стандартизации (ИСО).
23. Комитеты совета Международной организации по стандартизации (ИСО).
24. Межгосударственная стандартизация в СНГ
25. Организация работ по стандартизации в РФ.
26. Порядок разработки стандартов. Категории и виды стандартов.
27. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
28. Систематизация, кодирование и классификация
29. Методологические основы управления качеством.
30. Сущность управления качеством продукции.
31. Формирование качества изделия при проектировании.
32. Поддержание качества изделий при эксплуатации.
33. Роль технологии производства в обеспечении качества.
34. Технологическое обеспечение качества
35. Машиностроительные материалы и способы обеспечения заданных свойств.
36. Системы управления качеством продукции.
37. Основные принципы системы качества.
38. Исходные данные обеспечения качества.
39. Последовательность и содержание этапов обеспечения качества.
40. Контроль качества продукции. Мероприятия по обеспечению качеством.
41. Основные термины и определения в области сертификации.
42. Сущность сертификации. Общие положения.
43. Цели сертификации. Критерии обеспечения качества сертификации.
44. Требования к форме и содержанию сертификата.
45. Организационно-методические принципы сертификации в РФ.
46. Структура законодательной и нормативной базы сертификации.
47. Определение системы сертификации
48. Типовая структура системы сертификации.
49. Система сертификации. Функции участников системы сертификации.
50. Основные стадии сертификации.
51. Основные этапы процесса сертификации. Комплект исходных документов.
52. Оценка и системы качества на предприятии.
53. Инспекционный контроль за сертифицированным объектом.
54. Обязательная и добровольная сертификация.
55. Объекты обязательной сертификации. Область распространения обязательной сертификации.
56. Объекты добровольной сертификации.
57. Условия проведения добровольной сертификации.
58. Определение схемы сертификации. Назначение схем сертификации.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

3.2 Оборудование учебного кабинета

№ п/п	Наименование	Количество (шт)
1.	Компьютер преподавателя	1
2.	Комплект дисков программного обеспечения дисциплины	15
3.	Доска меловая	1
4.	Государственные стандартные образцы (ГСО)	1
5.	Бланки сертификатов	8
6.	Плакаты «Методы контроля персонала»	1
7.	Стенд «Виды стандартов ИСО/МЭК »	1

3.3 Технические средства обучения

1.	Рабочие программы учебных дисциплин	1
2.	Учебная литература (ЭБС)	Согласно списку ЭБС
3.	Учебно-методическая литература	
4.	Справочная литература	17
5.	Программно-методическое обеспечение Microsoft Office	8

3.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 415 с. — (Профессиональное образование).
2. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / В.Е. Эрастов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 196 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/23696.
3. Управление качеством: Учебное пособие / Елохов А.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 334 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010389-1
4. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: Учебник/Боларев Б.П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-16-010398-3
5. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения: Учебное пособие / Ананьева Т.Н., Новикова Н.Г., Исаев Г.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 232 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (П) ISBN 978-5-16-011711-9
6. Метрология, стандартизация и подтверждение качества: учебное пособие / Любимова Г.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 88 с.
7. Разрешительная система в Российской Федерации: монография/Ноздрачев А.Ф. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 928 с.: 60х90 1/16. - (ИЗиСП) (Переплёт) ISBN 978-5-16-011811-6
8. Товарная информация: Учебник/М.А. Николаева, Л.В. Карташова - М.: Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 256 с.: 60х90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-91768-650-9, 200 экз.
9. Методы исследований в социальной работе: учебное пособие/Новикова С.С., Соловьев А.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010444-7

Дополнительные источники:

1. Международное торговое дело: Учебник / Дегтярева О.И., Васильева Т.Н., Гаврилова Л.Д.; Под ред. Дегтяревой О.И. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.: 60х90 1/16. - (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9776-0211-2
2. Журнал "Пульс" № 3. 2016: Новые книги для библиотек - М.: Ред. журн. Пульс, Издательство Воздушный транспорт, 2016. - 56 с.: 60х90 1/16 (Обложка)
3. Инновационный менеджмент: Учебник / Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В.; Под ред. Горфинкеля В.Я., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 380 с.: 60х90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0311-1
4. Экономика предприятий: Учебное пособие/Краснова Л.Н., Гинзбург М.Ю., Садыкова Р.Р. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 374 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010700-4
5. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 224 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-00091-014-6
6. Стандарты качества проведения экскурсий: Учебное пособие/Л.В. Баумгартен - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 96 с.: 60х90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9558-0412-5, 500 экз.
7. Документационное обеспечение управления персоналом: Учебное пособие / Р.Е. Булат. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-010318-1, 500 экз.

Методическая литература:

1. Кибишева С.М. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» по специальности 43.02.11

Гостиничный сервис – Пятигорск, 2017

2. Кибишева С.М. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» по специальности 43.02.11 Гостиничный сервис – Пятигорск, 2017.

Интернет-ресурсы:

- 1.Электронный ресурс: <http://biblioclub.ru>
- 2.Электронный ресурс: <http://www.stroyinf.ru/certification.html>.
- 3.Электронный ресурс:http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/metr/index.php.
- 4.Электронный ресурс: <http://www.xumuk.ru/ssm/>.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows XP.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Перечень подтверждаемых компетенций
Умения: - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Знания: - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	Собеседование; письменный опрос; тестирование.	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 3.1. ПК 3.3.