

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Серяков Владимир Дмитриевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 12:55:00  
Уникальный программный ключ:  
a8a5e969b08c5e57b011bba6b38ed24f6da2f41a

**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И КУЛЬТУРЫ**

Кафедра сервиса



УТВЕРЖДАЮ

Ректор института

В.Д. Серяков

«26» августа 2022 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)**

**МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И  
СЕРТИФИКАЦИЯ**

(наименование учебной дисциплины (модуля))

**43.03.01 Сервис**

(код и направление подготовки/специальности)

направленность (профиль): сервис в индустрии моды и красоты

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)  
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
«26» августа 2022 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой сервиса

/В.В.Белобрагин/

(подпись, учёная степень, учёное звание, ФИО)

**Москва 2022**

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Сервис в индустрии моды и красоты», в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 08.06.2017 г. № 514 (ФГОС ВО 3++).

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является одной из важнейших дисциплин в структуре социально-гуманитарного и технического профессионального знания. Она является теоретической базой для изучения видов деятельности в индустрии моды и красоты для будущего специалиста по организации постпродажного обслуживания и сервиса.

**Цели освоения дисциплины:** сформировать знания и практические навыки в области метрологии, стандартизации, сертификации и технического регулирования, способствующие их успешной деятельности в реальных условиях работы сервисных предприятий.

**Задачи дисциплины:** сформировать представление о современном состоянии метрологии, стандартизации и сертификации в стране и за рубежом; дать представление об услуге как объекте метрологического обеспечения, стандартизации сертификации; рассмотреть основы национальной системы стандартизации, технического регулирования, лицензирования; овладеть навыками проведения добровольной и обязательной сертификации; сформировать основные понятия в области управления качеством, метрологического обеспечения; раскрыть сущность премий по качеству.

Изучение учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к осуществлению деятельности по организации постпродажного обслуживания и сервиса в соответствии с профессиональным стандартом "Специалист по организации постпродажного обслуживания и сервиса", утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31. 10. 2014 г. N 864н, выполнению обобщенной трудовой функции «организация и координация совместной деятельности сотрудников по обеспечению постпродажного обслуживания и сервиса на уровне структурного подразделения (службы, отдела) (код В), выполнению трудовой функции "организация процессов анализа требований к постпродажному обслуживанию и сервису и управление взаимоотношениями с потребителями продукции (код В/01.6), "разработка организационных схем, стандартов и процедур и выполнение руководства процессами постпродажного обслуживания и сервиса (код В/02.6).

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП.

В результате обучения по дисциплине обучающиеся должны овладеть следующими компетенциями:

**ОПК-3** Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности

**ОПК-7** Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		Код результата обучения
<b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в	<b>Знать</b>	методы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса;	ОПК-3– 31
		требования к процедурам метрологии, стандартизации и	ОПК-3– 32

избранной сфере профессиональной деятельности		сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса;	
	Уметь	обеспечивать процессы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса;	ОПК-3– У1
		контролировать процессы метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса;	ОПК-3– У2
	Владеть	навыками обеспечения процессов метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса;	ОПК-3– В1
навыками выполнения процессов метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса;		ОПК-3– В2	
<b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	Знать	нормы и правила охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты;	ОПК-7– 31
		порядок проверки соблюдения норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса;	ОПК-7– 32
	Уметь	организовать рабочее пространство с соблюдением норм и правил охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты;	ОПК-7– У1
		использовать законодательную документацию при подготовке к процессам метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса;	ОПК-7– У2
	Владеть	методикой выбора норм и правил охраны труда и техники безопасности для проведения процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты;	ОПК-7– В1
		методами устранения проблем, связанных с нарушениями охраны труда при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса;	ОПК-7– В2

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП.

Б1.О.27 «Метрология, стандартизация и сертификация» является дисциплиной обязательной части Блока 1 учебного плана и изучается студентами третьего курса в шестом семестре очной формы обучения (полный срок обучения).

#### 3.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Темы дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» связаны с соответствующими темами дисциплин «Организация и планирование деятельности предприятий сервиса», «Безопасность жизнедеятельности», «Маркетинг в сервисе», «Менеджмент в сервисе», что способствует более плодотворной работе студентов над творческими проектами.

#### 3.2. Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Результаты освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются базой для прохождения производственной практики.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается чтением лекций, проведением практических занятий, содержание которых разработано на основе результатов научных исследований, проводимых Институтом, в том числе с учетом

региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

Дисциплина предполагает изучение 12 тем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единиц (216 часов)

№	Форма обучения	семестр	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем				сам. работа	вид контроля
			в з.е.	в часах	всего	лекции	семинары, ПЗ	кур.раб/контр. раб		
1	Очная	6	6	216	108	40	68		81	Экзамен (27 часа)
2	Очно-заочная	7	6	216	74	30	44		115	Экзамен (27 часа)
3	Заочная	8	5	180	22	8	14		158	
		9	1	36					27	Экзамен (9 часов)

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по программе бакалавриата.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в модельных условиях (оборудованных полностью или частично) на кафедре сервиса и в подразделениях института.

**Очная форма обучения**

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)			контроль	Самостоятельная работа (час)	Код результата обучения
			занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовое проектирование			
<b>6 семестр</b>								
Тема 1. Введение в дисциплину.	12	6	2	4			6	ОПК-3– 31 ОПК-3– 32 ОПК-7– 31 ОПК-7– 32
Тема 2. Метрология.	12	6	2	4			6	ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2
Тема 3. Средства измерений.	16	10	4	6			6	ОПК-3–В1 ОПК-3–В2 ОПК-7–В1 ОПК-7–В2
Тема 4. Государственная	16	10	4	6			6	ОПК-3– 31

метрологическая служба в Российской Федерации.							ОПК-7-31 ОПК-3-У1 ОПК-7-У1 ОПК-3-В1 ОПК-7-В2
Тема 5. Метрологическое обеспечение производства, испытаний и контроля качества продукции.	17	10	4	6		7	ОПК-3-32 ОПК-7-32 ОПК-3-У2 ОПК-7-У2 ОПК-3-В2 ОПК-7-В2
Тема 6. Стандартизация.	17	10	4	6		7	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 7. Международные и региональные организации по стандартизации.	17	10	4	6		7	УК-5-У1 УК-5-В1 ПК-1-У1 ПК-1-У2 ПК-1-В1 ПК-1-В2
Тема 8. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических национальных стандартов.	14	8	2	6		6	ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 9. Основные сведения о качестве продукции и услуг.	14	8	2	6		6	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 10. Сертификация.	18	10	4	6		8	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 11. Особенности сертификации работ и услуг.	18	10	4	6		8	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 12. Сертификация на региональном, международном уровнях и в различных сферах деятельности.	18	10	4	6		8	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2

								ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
<b>Экзамен</b>	<b>27</b>						<b>27</b>	
<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>40</b>	<b>68</b>			<b>27</b>	<b>81</b>

### Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)			контроль	Самостоятельная работа (час)	Код результата обучения
			занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовое проектирование			
<b>7 семестр</b>								
Тема 1. Введение в дисциплину.	12	4	2	2			8	ОПК-3- 31 ОПК-3- 32 ОПК-7- 31 ОПК-7- 32
Тема 2. Метрология.	14	6	2	4			8	ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 3. Средства измерений.	20	8	4	4			12	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации.	13	4	2	2			9	ОПК-3- 31 ОПК-7- 31 ОПК-3-У1 ОПК-7-У1 ОПК-3-В1 ОПК-7-В2
Тема 5. Метрологическое обеспечение производства, испытаний и контроля качества продукции.	15	6	2	4			9	ОПК-3- 32 ОПК-7- 32 ОПК-3-У2 ОПК-7-У2 ОПК-3-В2 ОПК-7-В2
Тема 6. Стандартизация.	20	8	4	4			12	ОПК-3- 31 ОПК-3- 32 ОПК-7- 31 ОПК-7- 32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 7. Международные и региональные организации по стандартизации.	15	6	2	4			9	УК-5-У1 УК-5-В1 ПК-1 – У1 ПК-1 – У2 ПК-1 – В1 ПК-1 – В2
Тема 8. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических национальных стандартов.	15	6	2	4			9	ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1

								ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 9. Основные сведения о качестве продукции и услуг.	15	6	2	4			9	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 10. Сертификация.	20	8	4	4			12	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2
Тема 11. Особенности сертификации работ и услуг.	15	6	2	4			9	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 12. Сертификация на региональном, международном уровнях и в различных сферах деятельности.	15	6	2	4			9	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
<b>Экзамен</b>	<b>27</b>						<b>27</b>	
<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>74</b>	<b>30</b>	<b>44</b>			<b>27</b>	<b>115</b>

### Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего учебных занятий (час)	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем: (час)			контроль	Самостоятельная работа (час)	Код результата обучения
			занятия лекционного типа	занятия семинарского (практического) типа	курсовое проектирование			
<b>8 семестр</b>								
Тема 1. Введение в дисциплину.	16	2	2				14	ОПК-3-31

								ОПК-3– 32 ОПК-7– 31 ОПК-7– 32
Тема 2. Метрология.	18	2		2			16	ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2
Тема 3. Средства измерений.	18	2		2			16	ОПК-3–В1 ОПК-3–В2 ОПК-7–В1 ОПК-7–В2
Тема 4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации.								ОПК-3– 31 ОПК-7– 31 ОПК-3–У1 ОПК-7–У1 ОПК-3–В1 ОПК-7–В2
Тема 5. Метрологическое обеспечение производства, испытаний и контроля качества продукции.	18	2	2				16	ОПК-3– 32 ОПК-7– 32 ОПК-3–У2 ОПК-7–У2 ОПК-3–В2 ОПК-7–В2
Тема 6. Стандартизация.	2	2	2					ОПК-3– 31 ОПК-3– 32 ОПК-7– 31 ОПК-7– 32 ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2
Тема 7. Международные и региональные организации по стандартизации.	18	2		2			16	УК-5-У1 УК-5-В1 ПК-1 – У1 ПК-1 – У2 ПК-1 – В1 ПК-1 – В2
Тема 8. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических национальных стандартов.	18	2		2			16	ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2 ОПК-3–В1 ОПК-3–В2 ОПК-7–В1 ОПК-7–В2
Тема 9. Основные сведения о качестве продукции и услуг.	18	2		2			16	ОПК-3–31 ОПК-3–32 ОПК-7–31 ОПК-7–32 ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2
Тема 10. Сертификация.	18	2	2				16	ОПК-3–31 ОПК-3–32 ОПК-7–31 ОПК-7–32 ОПК-3–У1 ОПК-3–У2 ОПК-7–У1 ОПК-7–У2



Тема 11. Особенности сертификации работ и услуг.	18	2		2			16	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
Тема 12. Сертификация на региональном, международном уровнях и в различных сферах деятельности.	18	2		2			16	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-7-31 ОПК-7-32 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-7-У1 ОПК-7-У2 ОПК-3-В1 ОПК-3-В2 ОПК-7-В1 ОПК-7-В2
<b>Всего в семестре</b>	<b>180</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>			<b>158</b>	
<b>9 семестр</b>								
<b>Экзамен</b>	<b>36</b>						<b>9</b>	<b>27</b>
<b>Всего в семестре</b>	<b>36</b>						<b>9</b>	<b>27</b>
<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>			<b>9</b>	<b>185</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ).

### Тема 1. Введение в дисциплину.

Метрология, стандартизация и сертификация- инструменты обеспечения выпуска качественной продукции; оказания качественных услуг и работ; конкурентоспособности. Исторические основы развития метрологии, стандартизации сертификации. Основные термины и понятия.

### Тема 2. Метрология.

Нормативно-правовая база метрологии. Физические величины и единицы их измерения. Международная система единиц. Виды и методы измерений. Эталоны единиц физических величин. Погрешности измерений.

### Тема 3. Средства измерений.

Классификация средств измерений. Основные метрологические характеристики средств измерений. Поверка средств измерений. Российская система калибровки. Классы точности средств измерений.

### Тема 4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации.

Организационные основы Государственной метрологической службы. Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Виды государственного метрологического надзора. Аккредитация в области обеспечения единства измерений. Метрологическая экспертиза.

**Тема 5. Метрологическое обеспечение производства, испытаний и контроля качества продукции.**

Разработка методик выполнения измерений и их аттестация. Аттестация испытательного оборудования. Сертификация средств измерений. Метрологическая экспертиза проектной, конструкторской и технологической документации. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия.

#### **Тема 6. Стандартизация.**

Нормативно-правовая база стандартизации. Техническое регулирование. Цели и принципы стандартизации. Национальная система стандартизации. Методы стандартизации. Категории и виды стандартов. Правила обозначения стандартов. Нормативные документы по стандартизации. Технические регламенты. Профессиональные стандарты в индустрии моды и красоты.

#### **Тема 7. Международные и региональные организации по стандартизации.**

Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международная организация мер и весов (МОМВ).

Европейская организация по качеству (ЕОК). Европейский комитет по стандартизации (СЕН).

#### **Тема 8. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических национальных стандартов.**

Система разработки и постановки продукции на производство (СПП). Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Система показателей качества продукции (СПКП). Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандартизация в сфере услуг.

#### **Тема 9. Основные сведения о качестве продукции и услуг.**

Основные термины и определения. Сущность качества. Показатели качества продукции. Показатели качества услуг. Квалиметрия. Оценка качества продукции и услуг. Жизненный цикл продукции. Жизненный цикл услуг. Международные стандарты серии ИСО 9000. Премии по качеству.

#### **Тема 10. Сертификация.**

Нормативно-правовая база сертификации. Основные понятия в области оценки соответствия. Добровольная и обязательная сертификация. Системы сертификации продукции. Схемы сертификации. Общие принципы выбора схем декларирования. Органы по сертификации. Испытательные лаборатории.

#### **Тема 11. Особенности сертификации работ и услуг.**

Общероссийский классификатор услуг населению и его использование для целей сертификации. Номенклатура сертифицируемых услуг (работ) и порядок их сертификации. Порядок проведения сертификации работ и услуг. Участники Системы сертификации работ и услуг.

#### **Тема 12. Сертификация на региональном, международном уровнях и в различных сферах деятельности.**

Сертификация в ЕС. Сертификация в странах СНГ. Сертификация на международном уровне. Сертификация персонала. Сертификация импортной продукции. Сертификация продукции текстильной и легкой промышленности. Сертификация парфюмерно-косметической продукции. Сертификация систем качества и производств.

### **5.1. Планы семинарских, практических, лабораторных занятий**

### **Тема. Введение в дисциплину**

1. Метрология, стандартизация и сертификация - инструменты обеспечения выпуска качественной продукции; оказания качественных услуг и работ; конкурентоспособности.

2. Исторические основы развития метрологии, стандартизации сертификации.

3. Основные термины и понятия.

### **Тема. Метрология**

1. Нормативно-правовая база метрологии.

2. Физические величины и единицы их измерения.

3. Международная система единиц.

4. Виды и методы измерений.

5. Эталоны единиц физических величин.

6. Погрешности измерений.

### **Тема. Средства измерений**

1. Классификация средств измерений.

2. Основные метрологические характеристики средств измерений.

3. Поверка средств измерений.

4. Российская система калибровки.

5. Классы точности средств измерений.

### **Тема. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации**

1. Организационные основы Государственной метрологической службы.

2. Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений.

3. Виды государственного метрологического надзора.

4. Аккредитация в области обеспечения единства измерений.

5. Метрологическая экспертиза.

### **Тема. Метрологическое обеспечение производства, испытаний и контроля качества продукции.**

1. Разработка методик выполнения измерений и их аттестация.

2. Аттестация испытательного оборудования.

3. Сертификация средств измерений.

4. Метрологическая экспертиза проектной, конструкторской и технологической документации.

5. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия.

### **Тема. Стандартизация**

1. Нормативно-правовая база стандартизации.

2. Техническое регулирование.

3. Цели и принципы стандартизации.

4. Национальная система стандартизации.

5. Методы стандартизации.

6. Категории и виды стандартов.

7. Правила обозначения стандартов.

8. Нормативные документы по стандартизации.

9. Технические регламенты.

10. Профессиональные стандарты в индустрии моды и красоты.

### **Тема. Международные и региональные организации по стандартизации**

1. Международная организация по стандартизации (ИСО).

2. Международная электротехническая комиссия (МЭК).

3. Международная организация мер и весов (МОМВ).

4. Европейская организация по качеству (ЕОК).

5. Европейский комитет по стандартизации (СЕН).

**Тема. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических национальных стандартов.**

1. Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).
2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
3. Единая система технологической документации (ЕСТД).
4. Система показателей качества продукции (СПКП).
5. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).
6. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
7. Стандартизация в сфере услуг.

**Тема. Основные сведения о качестве продукции и услуг.**

1. Основные термины и определения.
2. Сущность качества.
3. Показатели качества продукции.
4. Показатели качества услуг.
5. Квалиметрия.
6. Оценка качества продукции и услуг.
7. Жизненный цикл продукции.
8. Жизненный цикл услуг.
9. Международные стандарты серии ИСО 9000.
10. Премии по качеству.

**Тема. Сертификация.**

1. Нормативно-правовая база сертификации.
2. Основные понятия в области оценки соответствия.
3. Добровольная и обязательная сертификация.
4. Системы сертификации продукции.
5. Схемы сертификации.
6. Общие принципы выбора схем декларирования.
7. Органы по сертификации.
8. Испытательные лаборатории.

**Тема. Особенности сертификации работ и услуг.**

1. Общероссийский классификатор услуг населению и его использование для целей сертификации.
2. Номенклатура сертифицируемых услуг (работ) и порядок их сертификации.
3. Порядок проведения сертификации работ и услуг.
4. Участники Системы сертификации работ и услуг.

**Тема. Сертификация на региональном, международном уровнях и в различных сферах деятельности.**

1. Сертификация в ЕС.
2. Сертификация в странах СНГ.
3. Сертификация на международном уровне.
4. Сертификация персонала.
5. Сертификация импортной продукции.
6. Сертификация продукции текстильной и легкой промышленности.
7. Сертификация парфюмерно-косметической продукции.
8. Сертификация систем качества и производств

**6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

Одним из основных видов деятельности студента является самостоятельная работа, которая включает в себя изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий, первоисточников, подготовку сообщений, выступления на групповых занятиях, выполнение заданий преподавателя. Методика самостоятельной работы предварительно

разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучаемых. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступить к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Для более полной реализации цели, поставленной при изучении тем самостоятельно, студентам необходимы сведения об особенностях организации самостоятельной работы; требованиям, предъявляемым к ней; а также возможным формам и содержанию контроля и качества выполняемой самостоятельной работы. Самостоятельная работа студента в рамках действующего учебного плана по реализуемым образовательным программам различных форм обучения предполагает самостоятельную работу по данной учебной дисциплине, включенной в учебный план. Объем самостоятельной работы (в часах) по рассматриваемой учебной дисциплине определен учебным планом.

В ходе самостоятельной работы студент должен:

- освоить теоретический материал по изучаемой дисциплине (отдельные темы, отдельные вопросы тем, отдельные положения и т. д.);
- применить полученные знания и навыки для выполнения практических заданий.

Студент, приступающий к изучению данной учебной дисциплины, получает информацию обо всех формах самостоятельной работы по курсу с выделением обязательной самостоятельной работы и контролируемой самостоятельной работы, в том числе по выбору. Задания для самостоятельной работы студента должны быть четко сформулированы, разграничены по темам изучаемой дисциплины, и их объем должен быть определен часами, отведенными в учебной программе.

Самостоятельная работа студентов должна включать:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, лабораторно-практическим);
- поиск (подбор) и изучение литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- самостоятельную работу над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом;
- домашнее задание, предусматривающее завершение практических аудиторных работ;
- подготовку к зачету или экзамену;
- работу в студенческих научных обществах, кружках, семинарах и т.д.;
- участие в научной и научно-методической работе кафедры, факультета;
- участие в научных и научно-практических конференциях, семинарах.

### 6.1. Задания для углубления и закрепления приобретенных знаний

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ОПК-3 Способен	ОПК-3– 31	<b>Перечень вопросов</b> 1. Каковы научно-методические основы метрологии?

обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности		<p>2. Приведите основные понятия в области метрологии, объекты и субъекты метрологии.</p> <p>3. Какова историческая роль метрологии, ее значение для развития общественного производства и сферы услуг?</p> <p>4. Дайте характеристику физических величин, методов и средств измерений. Международная система единиц и принципы ее построения.</p> <p>5. Приведите классификация видов и методов измерений.</p>
	ОПК-3– 32	<p><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Охарактеризуйте Государственную систему обеспечения единства измерений.</p> <p>2. Какова нормативная правовая база государственной системы обеспечения единства измерений?</p> <p>3. Опишите правовую, техническую и организационную подсистемы ГСС.</p> <p>4. Какова система передачи размера единицы величины?</p> <p>5. Приведите классификацию эталонов единицы величины.</p>
<b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	ОПК-7– 31	<p><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Как строится система организация работ по обеспечению единства измерений?</p> <p>2. Органы и службы по метрологии в Российской Федерации. Их задачи и функции.</p> <p>3. В чем специфика работы международных и региональных структур в области метрологии за рубежом?</p> <p>4. В чем заключается специфика работы метрологических служб юридических лиц?</p> <p>5. Приведите пример организации метрологического обеспечения на предприятиях сферы услуг.</p>
	ОПК-7– 32	<p><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Опишите Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.</p> <p>2. Как осуществляется утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений? В чем отличие Поверки от калибровки средств измерений?</p> <p>3. Каким образом проводится метрологическая экспертиза?</p> <p>4. Опишите функции Федерального государственного метрологического надзора.</p> <p>5. Каким образом проводится аттестация методик (методов) измерений и аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на работы и услуги в области обеспечения единства измерений?</p>

## 6.2. Задания, направленные на формирование профессиональных умений

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ОПК-3– У1	<p><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Почему девизом конференции, посвященной «Всемирному дню стандартов», был выбран девиз «Стандарты соединяют мир»?</p> <p>2. Из каких трех элементов формируется механизм обеспечения качества и безопасности?</p> <p>3. Когда в литературе были отмечены первые упоминания о стандартах?</p> <p>4. Когда был принят первый стандарт в Советской России и, что он регламентировал?</p> <p>5. Опишите средства измерений и общие сведения об их устройстве.</p>
	ОПК-3– У2	<p><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Когда и кем была создана Всемирная организация по</p>

		<p>стандартизации ИСО?</p> <p>2. Какие международные организации по стандартизации Вы знаете?</p> <p>3. Как Вы понимаете термин «услуга»?</p> <p>4. Перечислите состав концептуальных положений системы стандартизации в сфере услуг?</p> <p>5. Назовите методы стандартизации, применяемые в сервисной фирме, и приведите примеры?</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности</p>	ОПК-7– У1	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Какие категории стандартов Вы знаете?</p> <p>2. Силами каких технических комитетов разработаны стандарты в сфере сервиса, туризма и гостеприимства?</p> <p>3. В чем заключается сущность технического регулирования для экономики?</p> <p>4. Почему техническое регулирование можно отнести к одной из эффективных форм регулирования экономики?</p> <p>5. Каковы характерные черты технического регулирования проявляются при применении методов государственного регулирования?</p>
	ОПК-7– У2	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Какие два подхода к регулированию рынка сочетает техническое регулирование?</p> <p>2. В чем заключается отличие технических регламентов от национальных стандартов?</p> <p>3. Перечислите цели технического регулирования и инструменты, с помощью которых эти цели могут быть достигнуты?</p> <p>4. Какая функция стандартизации преобладает в условиях рыночной экономики?</p> <p>5. Охарактеризуйте государственный контроль (надзор), осуществляемый в рамках законодательства о техническом регулировании?</p>

### 6.3. Задания, направленные на формирование профессиональных навыков

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<p><b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности</p>	ОПК-3– В1	<p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p>1. Укажите укрупненные и более мелкие элементы технического регулирования, охарактеризуйте особенности их применения в сервисной индустрии?</p> <p>2. Какие государственные и негосударственные структуры могут быть отнесены к субъектам технического регулирования?</p> <p>3. Назовите основные инструменты технического регулирования?</p> <p>4. Охарактеризуйте модель системы технического регулирования в сфере сервиса?</p> <p>5. Перечислите принципы лицензирования?</p>
	ОПК-3– В2	<p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p>1. Какова продолжительность действия лицензии?</p> <p>2. Что Вы понимаете под словосочетанием «лицензионные требования и условия»?</p> <p>3. Как Вы понимаете «финансовые гарантии»?</p> <p>4. В каком законе регламентировано понятие «сертификация»?</p> <p>5. Перечислите составляющие элементы оценки соответствия?</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность</p>	ОПК-7– В1	<p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p>1. По каким признакам классифицируются системы сертификации?</p>

обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности		2. В чем отличие обязательной сертификации от добровольной? 3. Почему «Систему сертификации ГОСТ Р» так назвали? 4. Какие условия должен выдержать орган по сертификации, чтобы пройти аккредитацию? 5. В чем отличие схемы сертификации услуг № 1 от схем № 2 и № 3?
	ОПК-7– В2	<b>Практические задания</b> 1. Перечислите этапы классификации сервисного предприятия? 2. Опишите последовательность проведения контроля качества? 3. В чем отличие контроля качества от лицензирования? 4. Опишите цикл Э. Деминга? 5. Назовите стандарты, регламентирующие систему менеджмента качества?

**7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

*Паспорт фонда оценочных средств*

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		ФОС для текущего контроля	ФОС для промежуточной аттестации
<b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	<b>Знать</b>	методы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса; ОПК-3– 31	Устный опрос	Вопросы к экзамену
		требования к процедурам метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– 32		
	<b>Уметь</b>	обеспечивать процессы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса; ОПК-3– У1	Реферат	Вопросы к экзамену
контролировать процессы метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– У2				
<b>Владеть</b>	навыками обеспечения процессов метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса;	Практические задания	Практические задания к экзамену	



		ОПК-3– В1 навыками выполнения процессов метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– В2		
<b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	<b>Знать</b>	нормы и правила охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– 31 порядок проверки соблюдения норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– 32	Устный опрос	Вопросы к экзамену
	<b>Уметь</b>	организовать рабочее пространство с соблюдением норм и правил охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– У1 использовать законодательную документацию при подготовке к процессам метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– У2	Реферат	Вопросы к экзамену
	<b>Владеть</b>	методикой выбора норм и правил охраны труда и техники безопасности для проведения процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– В1 методами устранения проблем, связанных с	Практические задания	Практические задания к экзамену

	<p>нарушениями охраны труда при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– В2</p>	
--	---	--

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения		Критерии оценивания результатов обучения			
			2	3	4	5
<p><b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности</p>	<b>Знать</b>	методы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса; ОПК-3– 31	Не знает	Частично знает	Знает	Отлично знает
		требования к процедурам метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– 32				
	<b>Уметь</b>	обеспечивать процессы метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса; ОПК-3– У1	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
		контролировать процессы метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– У2				
	<b>Владеть</b>	навыками обеспечения процессов метрологии, стандартизации и сертификации, влияющие на качество оказания услуг на предприятии сервиса; ОПК-3– В1	Не владеет	Частично владеет	Владеет	Свободно владеет
		навыками выполнения процессов метрологии, стандартизации и сертификации с учетом требований потребителей товаров и услуг предприятий сервиса; ОПК-3– В2				

<b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	<b>Знать</b>	нормы и правила охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– 31	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
		порядок проверки соблюдения норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– 32	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
	<b>Уметь</b>	организовать рабочее пространство с соблюдением норм и правил охраны труда и техники безопасности при проведении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– У1	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
		использовать законодательную документацию при подготовке к процессам метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– У2	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
	<b>Владеть</b>	методикой выбора норм и правил охраны труда и техники безопасности для проведения процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях индустрии моды и красоты; ОПК-7– В1	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет
		методами устранения проблем, связанных с нарушениями охраны труда при выполнении процессов метрологии, стандартизации и сертификации на предприятиях сервиса; ОПК-7– В2	Не умеет	Частично умеет	Умеет	Свободно умеет

### 7.1. ФОС для проведения текущего контроля.

### 7.1.1. Задания для оценки знаний

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<p><b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности</p>	ОПК-3– 31	<p align="center"><b>Вопросы для устного опроса</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Каковы научно-методические основы метрологии?</li> <li>Приведите основные понятия в области метрологии, объекты и субъекты метрологии.</li> <li>Какова историческая роль метрологии, ее значение для развития общественного производства и сферы услуг?</li> <li>Дайте характеристику физических величин, методов и средств измерений. Международная система единиц и принципы ее построения.</li> <li>Приведите классификация видов и методов измерений.</li> </ol>
	ОПК-3– 32	<p align="center"><b>Вопросы для устного опроса</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Охарактеризуйте Государственную систему обеспечения единства измерений.</li> <li>Какова нормативная правовая база государственной системы обеспечения единства измерений?</li> <li>Опишите правовую, техническую и организационную подсистемы ГСС.</li> <li>Какова система передачи размера единицы величины?.</li> <li>Приведите классификацию эталонов единицы величины.</li> </ol>
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности</p>	ОПК-7– 31	<p align="center"><b>Вопросы для устного опроса</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Как строится система организация работ по обеспечению единства измерений?</li> <li>Органы и службы по метрологии в Российской Федерации. Их задачи и функции.</li> <li>В чем специфика работы международных и региональных структур в области метрологии за рубежом?</li> <li>В чем заключается специфика работы метрологических служб юридических лиц?</li> <li>Приведите пример организации метрологического обеспечения на предприятиях сферы услуг.</li> </ol>
	ОПК-7– 32	<p align="center"><b>Вопросы для устного опроса</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Опишите Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.</li> <li>Как осуществляется утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений? В чем отличие Поверки от калибровки средств измерений?</li> <li>Каким образом проводится метрологическая экспертиза?</li> <li>Опишите функции Федерального государственного метрологического надзора.</li> <li>Каким образом проводится аттестация методик (методов) измерений и аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на работы и услуги в области обеспечения единства измерений?</li> </ol>

## Критерии оценки выполнения задания

Оценка	Критерии оценивания
<b>Отлично</b>	Обучающийся полно и аргументировано отвечает на вопросы, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, излагает материал последовательно и правильно
<b>Хорошо</b>	Обучающийся дает правильные ответы на вопросы, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений заданных вопросов, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, не умеет достаточно обосновать свои суждения и привести примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
<b>Неудовлетворительно</b>	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на вопросы, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

### 7.1.2. Задания для оценки умений

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ОПК-3– У1	<p style="text-align: center;"><b>Темы рефератов</b></p> 1. Почему девизом конференции, посвященной «Всемирному дню стандартов», был выбран девиз «Стандарты соединяют мир»? 2. Из каких трех элементов формируется механизм обеспечения качества и безопасности? 3. Когда в литературе были отмечены первые упоминания о стандартах? 4. Когда был принят первый стандарт в Советской России и, что он регламентировал? 5. Опишите средства измерений и общие сведения об их устройстве.
	ОПК-3– У2	<p style="text-align: center;"><b>Темы рефератов</b></p> 1. Когда и кем была создана Всемирная организация по стандартизации ИСО? 2. Какие международные организации по стандартизации Вы знаете? 3. Как Вы понимаете термин «услуга»? 4. Перечислите состав концептуальных положений системы стандартизации в сфере услуг? 5. Назовите методы стандартизации, применяемые в сервисной фирме, и приведите примеры?
<b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	ОПК-7– У1	<p style="text-align: center;"><b>Темы рефератов</b></p> 1. Какие категории стандартов Вы знаете? 2. Силами каких технических комитетов разработаны стандарты в сфере сервиса, туризма и гостеприимства? 3. В чем заключается сущность технического регулирования для экономики? 4. Почему техническое регулирование можно отнести к одной из эффективных форм регулирования экономики? 5. Каковы характерные черты технического регулирования проявляются при применении методов государственного регулирования?
	ОПК-7– У2	<b>Темы рефератов</b>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие два подхода к регулированию рынка сочетает техническое регулирование?</li> <li>2. В чем заключается отличие технических регламентов от национальных стандартов?</li> <li>3. Перечислите цели технического регулирования и инструменты, с помощью которых эти цели могут быть достигнуты?</li> <li>4. Какая функция стандартизации преобладает в условиях рыночной экономики?</li> <li>5. Охарактеризуйте государственный контроль (надзор), осуществляемый в рамках законодательства о техническом регулировании?</li> </ol>
--	--	--

### Критерии оценки учебных действий обучающихся (выступление с докладом, реферат по обсуждаемому вопросу)

Оценка	Характеристики ответа обучающегося
<b>Отлично</b>	<p>обучающийся глубоко и всесторонне усвоил проблему;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</li> <li>- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>- делает выводы и обобщения.</li> </ul>
<b>Хорошо</b>	<p>обучающийся твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не допускает существенных неточностей;</li> <li>- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью;</li> <li>- аргументирует научные положения;</li> <li>- делает выводы и обобщения.</li> </ul>
<b>Удовлетворительно</b>	<p>тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть Обучающийся освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>- испытывает затруднения в практическом применении знаний;</li> <li>- слабо аргументирует научные положения;</li> <li>- затрудняется в формулировании выводов и обобщений.</li> </ul>
<b>Неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся не усвоил значительной части проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее;</li> <li>- испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>- не может аргументировать научные положения;</li> <li>- не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

### 7.1.3. Задания для оценки владений, навыков

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ОПК-3– В1	<p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укажите укрупненные и более мелкие элементы технического регулирования, охарактеризуйте особенности их применения в сервисной индустрии?</li> <li>2. Какие государственные и негосударственные структуры могут быть отнесены к субъектам технического регулирования?</li> <li>3. Назовите основные инструменты технического регулирования?</li> <li>4. Охарактеризуйте модель системы технического регулирования в сфере сервиса?</li> <li>5. Перечислите принципы лицензирования?</li> </ol>
	ОПК-3– В2	<p><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова продолжительность действия лицензии?</li> <li>2. Что Вы понимаете под словосочетанием «лицензионные требования и условия»?</li> </ol>

		<p>3. Как Вы понимаете «финансовые гарантии»?</p> <p>4. В каком законе регламентировано понятие «сертификация»?</p> <p>5. Перечислите составляющие элементы оценки соответствия?</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности</p>	ОПК-7– В1	<p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p>1. По каким признакам классифицируются системы сертификации?</p> <p>2. В чем отличие обязательной сертификации от добровольной?</p> <p>3. Почему «Систему сертификации ГОСТ Р» так назвали?</p> <p>4. Какие условия должен выдержать орган по сертификации, чтобы пройти аккредитацию?</p> <p>5. В чем отличие схемы сертификации услуг № 1 от схем № 2 и № 3?</p>
	ОПК-7– В2	<p align="center"><b>Практические задания</b></p> <p>1. Перечислите этапы классификации сервисного предприятия?</p> <p>2. Опишите последовательность проведения контроля качества?</p> <p>3. В чем отличие контроля качества от лицензирования?</p> <p>4. Опишите цикл Э. Деминга?</p> <p>5. Назовите стандарты, регламентирующие систему менеджмента качества?</p>

### Критерии оценки учебных действий обучающихся на практических занятиях

Оценка	Характеристики ответа студента
<b>Отлично</b>	Обучающийся самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
<b>Хорошо</b>	Обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение.
<b>Удовлетворительно</b>	Обучающийся в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение.
<b>Неудовлетворительно</b>	Обучающийся не решил учебно-профессиональную задачу.

## 7.2. ФОС для проведения промежуточной аттестации.

### 7.2.1. Задания для оценки знаний на экзамене

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<p><b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности</p>	ОПК-3– 31	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Каковы научно-методические основы метрологии?</p> <p>2. Приведите основные понятия в области метрологии, объекты и субъекты метрологии.</p> <p>3. Какова историческая роль метрологии, ее значение для развития общественного производства и сферы услуг?</p> <p>4. Дайте характеристику физических величин, методов и средств измерений. Международная система единиц и принципы ее построения.</p> <p>5. Приведите классификация видов и методов измерений.</p>
	ОПК-3– 32	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Охарактеризуйте Государственную систему обеспечения единства измерений.</p> <p>2. Какова нормативная правовая база государственной системы обеспечения единства измерений?</p>

		<p>3. Опишите правовую, техническую и организационную подсистемы ГСС.</p> <p>4. Какова система передачи размера единицы величины?. Приведите классификацию эталонов единицы величины.</p> <p>5. В чем специфика работы международных и региональных структур в области метрологии за рубежом?</p>
<p><b>ОПК-7</b> Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности</p>	ОПК-7– 31	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Как строится система организация работ по обеспечению единства измерений?</p> <p>2. Органы и службы по метрологии в Российской Федерации. Их задачи и функции.</p> <p>3. В чем специфика работы международных и региональных структур в области метрологии за рубежом?</p> <p>4. В чем заключается специфика работы метрологических служб юридических лиц?</p> <p>5. Приведите пример организации метрологического обеспечения на предприятиях сферы услуг.</p>
	ОПК-7– 32	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Опишите Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.</p> <p>2. Как осуществляется утверждение типа стандартных образцов или типа средств измерений? В чем отличие Поверки от калибровки средств измерений?</p> <p>3. Каким образом проводится метрологическая экспертиза?</p> <p>4. Опишите функции Федерального государственного метрологического надзора.</p> <p>5. Каким образом проводится аттестация методик (методов) измерений и аккредитация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на работы и услуги в области обеспечения единства измерений?</p>

### 7.2.2. Задания для оценки умений на экзамене

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
<p><b>ОПК-3</b> Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности</p>	ОПК-3– У1	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Почему девизом конференции, посвященной «Всемирному дню стандартов», был выбран девиз «Стандарты соединяют мир»?</p> <p>2. Из каких трех элементов формируется механизм обеспечения качества и безопасности?</p> <p>3. Когда в литературе были отмечены первые упоминания о стандартах?</p> <p>4. Когда был принят первый стандарт в Советской России и, что он регламентировал?</p> <p>5. Опишите средства измерений и общие сведения об их устройстве.</p>
	ОПК-3– У2	<p align="center"><b>Перечень вопросов</b></p> <p>1. Когда и кем была создана Всемирная организация по стандартизации ИСО?</p> <p>2. Какие международные организации по стандартизации Вы знаете?</p> <p>3. Как Вы понимаете термин «услуга»?</p> <p>4. Перечислите состав концептуальных положений системы стандартизации в сфере услуг?</p> <p>5. Назовите методы стандартизации, применяемые в сервисной фирме, и приведите примеры?</p>
<b>ОПК-7</b>	ОПК-7– У1	<b>Перечень вопросов</b>



Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие категории стандартов Вы знаете?</li> <li>2. Силами каких технических комитетов разработаны стандарты в сфере сервиса, туризма и гостеприимства?</li> <li>3. В чем заключается сущность технического регулирования для экономики?</li> <li>4. Почему техническое регулирование можно отнести к одной из эффективных форм регулирования экономики?</li> <li>5. Каковы характерные черты технического регулирования проявляются при применении методов государственного регулирования?</li> </ol>
	ОПК-7– У2	<p style="text-align: center;"><b>Перечень вопросов</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие два подхода к регулированию рынка сочетает техническое регулирование?</li> <li>2. В чем заключается отличие технических регламентов от национальных стандартов?</li> <li>3. Перечислите цели технического регулирования и инструменты, с помощью которых эти цели могут быть достигнуты?</li> <li>4. Какая функция стандартизации преобладает в условиях рыночной экономики?</li> <li>5. Охарактеризуйте государственный контроль (надзор), осуществляемый в рамках законодательства о техническом регулировании?</li> </ol>

### 7.2.3. Задания для оценки владений, навыков на экзамене

Формируемая компетенция	Код результата обучения	Задание
ОПК-3 Способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности	ОПК-3– В1	<p style="text-align: center;"><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укажите укрупненные и более мелкие элементы технического регулирования, охарактеризуйте особенности их применения в сервисной индустрии?</li> <li>2. Какие государственные и негосударственные структуры могут быть отнесены к субъектам технического регулирования?</li> <li>3. Назовите основные инструменты технического регулирования?</li> <li>4. Охарактеризуйте модель системы технического регулирования в сфере сервиса?</li> <li>5. Перечислите принципы лицензирования?</li> </ol>
	ОПК-3– В2	<p style="text-align: center;"><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какова продолжительность действия лицензии?</li> <li>2. Что Вы понимаете под словосочетанием «лицензионные требования и условия»?</li> <li>3. Как Вы понимаете «финансовые гарантии»?</li> <li>4. В каком законе регламентировано понятие «сертификация»?</li> <li>5. Перечислите составляющие элементы оценки соответствия?</li> </ol>
ОПК-7 Способен обеспечивать безопасность обслуживания потребителей и соблюдение требований заинтересованных сторон на основании выполнения норм и правил охраны труда и техники безопасности	ОПК-7– В1	<p style="text-align: center;"><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. По каким признакам классифицируются системы сертификации?</li> <li>2. В чем отличие обязательной сертификации от добровольной?</li> <li>3. Почему «Систему сертификации ГОСТ Р» так назвали?</li> <li>4. Какие условия должен выдержать орган по сертификации, чтобы пройти аккредитацию?</li> <li>5. В чем отличие схемы сертификации услуг № 1 от схем № 2 и № 3?</li> </ol>
	ОПК-7– В2	<p style="text-align: center;"><b>Практические задания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите этапы классификации сервисного предприятия?</li> </ol>

		2. Опишите последовательность проведения контроля качества? 3. В чем отличие контроля качества от лицензирования? 4. Опишите цикл Э. Деминга? 5. Назовите стандарты, регламентирующие систему менеджмента качества?
--	--	--

### Уровни и критерии итоговой оценки результатов освоения дисциплины

	Критерии оценивания	Итоговая оценка
Уровень 1. Недостаточный	Незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий	Неудовлетворительно/незачтено
Уровень 2. Базовый	Знание только основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Удовлетворительно/зачтено
Уровень 3. Повышенный	Твердые знания программного материала, допустимые несущественные неточности при ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач	Хорошо/зачтено
Уровень 4. Продвинутый	Глубокое освоение программного материала, логически стройное его изложение, умение связать теорию с возможностью ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения	Отлично/зачтено

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

### 8.1. Основная учебная литература:

1. Алгоритм разработки нормативных документов в сервисе (на примере услуг индустрии моды и красоты): учеб. пособие / сост. Т.И. Зворыкина, Г.К. Мухамеджанов, Ю.Я. Тюменев, С.П. Фомина. – М.: Спутник+; ИЭиК, 2019.
2. Радкевич Я.М., Схиртладзе А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2017.
3. Боларев Б.П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017.

### 8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Метрология, стандартизация, сертификация: учеб. пособие / Аристов А.И. и др. – М.: ИНФРА-М, 2013.
2. Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие. – Форум; ИНФРА-М, 2013.
3. Еланцева О.П. Стандартизация и сертификация в социально-культурном сервисе и туризме : учеб. пособие для вузов. – М.: Флинта; МПСУ, 2014

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

1. Шириялкин, А.Ф. Метрология и сертификация: учебно-практическое пособие / А.Ф. Шириялкин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", д.и. Институт. - Ульяновск: УлГТУ, 2013. - 197 с.: ил., табл., схем. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9795-1100-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363508>

2. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: учебник / Г.Д. Крылова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01295-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>

3. Основы стандартизации, метрологии и сертификации / Ю.П. Зубков, Ю.Н. Берновский, А.Г. Зекунов и др.; под ред. В.М. Мишин. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 447 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01173-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117687>

<a href="http://elibrary.rsl.ru/">http://elibrary.rsl.ru/</a>	Сайт Российской электронной библиотеки (РЭБ)
<a href="http://www.gumer.info">www.gumer.info</a>	Электронная библиотека ГУМЕР. Раздел НАУКА
<a href="http://www.jurnal.org/">http://www.jurnal.org/</a>	Сайт журнала научных публикаций для аспирантов и докторантов
<a href="http://www.moluch.ru/">http://www.moluch.ru/</a>	Сайт журнала «Молодой учёный»

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).**

Основными видами аудиторной работы обучающегося при изучении дисциплины являются лекции и семинарские занятия. Обучающийся не имеет права пропускать без уважительных причин аудиторные занятия, в противном случае он может быть не допущен к зачету/экзамену.

На лекциях даются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции обучающийся должен внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

Завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины семинарские занятия. Они служат для контроля подготовленности обучающегося; закрепления изученного материала; развития умения и навыков подготовки докладов, сообщений по естественнонаучной проблематике; приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии.

Семинару предшествует самостоятельная работа обучающегося, связанная с освоением лекционного материала и материалов, изложенных в учебниках, учебных пособиях и в рекомендованной преподавателем тематической литературе. По согласованию с преподавателем или его заданию обучающийся может готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Примерные темы докладов, рефератов и вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях.

### **10.1. Работа на лекции.**

Основу теоретического обучения обучающихся составляют лекции. Они дают систематизированные знания обучающимся о наиболее сложных и актуальных философских проблемах. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению обучающимися изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Излагаемый материал может показаться обучающимся сложным, необычным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных отраслей науки, религии, истории, практики. Вот почему

необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, обучающиеся должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета.

Обучающиеся должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Обучающимся, изучающим курс, рекомендуется расширять, углублять, закреплять усвоенные знания во время самостоятельной работы, особенно при подготовке к семинарским занятиям, изучать и конспектировать не только обязательную, но и дополнительную литературу.

### **10.2. Работа с конспектом лекций.**

Просмотрите конспект сразу после занятий. Отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам и тестам.

### **10.3. Выполнение практических работ.**

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у обучающихся.

Практическое занятие проводится в соответствии с планом. В плане указываются тема, время, место, цели и задачи занятия, тема доклада и реферативного сообщения, обсуждаемые вопросы. Дается список обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к занятию.

Подготовка обучающихся к занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку полных и глубоких ответов по каждому вопросу, выносимому для обсуждения;
- подготовку доклада, реферата по указанию преподавателя;

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение обучающимися знаний, но и направленных на развитие у них творческого мышления, научного мировоззрения. Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине помимо конспектов лекций, обучающимся необходимо научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. Изучение, дисциплины предполагает отслеживание публикаций в периодических изданиях и работу с INTERNET.

Целесообразно готовиться к практическим занятиям за 1-2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Обучающийся должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам практических занятий.

#### **10.4. Подготовка докладов, фиксированных выступлений и рефератов.**

При подготовке к докладу по теме, указанной преподавателем, обучающийся должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 10-15 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения.

Рекомендации к выполнению реферата:

1. Работа выполняется на одной стороне листа формата А 4.
2. Размер шрифта 14, межстрочный интервал (одинарный).
3. Объём работы должен составлять от 10 до 15 листов (вместе с приложениями).
4. Оставляемые по краям листа поля имеют следующие размеры:  
Слева - 30 мм; справа - 15 мм; сверху - 15 мм; снизу - 15 мм.

##### 5. Содержание реферата:

- *Титульный лист.*
- *Содержание.*
- *Введение.*

Введение должно включать в себя краткое обоснование актуальности темы реферата. В этой части необходимо также показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и какое может иметь практическое значение.

- *Основной материал.*
- *Заключение.*

Заключение - часть реферата, в которой формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выполнение поставленных во введении задач и целей. Заключение должно быть чётким, кратким, вытекающим из основной части.

- *Список литературы.*

6. Нумерация страниц проставляется в правом нижнем углу, начиная с введения (стр. 3). На титульном листе и содержании, номер страницы не ставится.

7. Названия разделов и подразделов в тексте должны точно соответствовать названиям, приведённым в содержании.

8. Таблицы помещаются по ходу изложения, должны иметь порядковый номер. (Например: Таблица 1, Рисунок 1, Схема 1 и т.д.).

9. В таблицах и в тексте следует укрупнять единицы измерения больших чисел в зависимости от необходимой точности.

10. Графики, рисунки, таблицы, схемы следуют после ссылки на них и располагаются симметрично относительно центра страницы.

11. В списке литературы указывается полное название источника, авторов, места издания, издательство, год выпуска и количество страниц.

#### **10.5. Разработка электронной презентации.**

Распределение тем презентации между обучающимися и консультирование их по выполнению письменной работы осуществляется также как и по реферату. Приступая к подготовке письменной работы в виде электронной презентации необходимо исходить из целей презентации и условий ее прочтения, как правило, такую работу обучающиеся представляют преподавателю на проверку по электронной почте, что исключает возможность дополнительных комментариев и пояснений к представленному материалу.

По согласованию с преподавателем, материалы презентации обучающийся может представить на CD/DVD-диске (USB флэш-диске).

Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

-титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;

-план презентации (5-6 пунктов -это максимум);

-основная часть (не более 10 слайдов);

-заключение (вывод);

Общие требования к стилевому оформлению презентации:

-дизайн должен быть простым и лаконичным;

-основная цель - читаемость, а не субъективная красота. При этом не надо впадать в другую крайность и писать на белых листах черными буквами – не у всех это получается стильно;

-цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов;

-всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

-размер шрифта должен быть: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

-текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения.

-каждый слайд должен иметь заголовок;

-все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;

-на каждом слайде должно быть не более трех иллюстраций;

-слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;

-использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись.

Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

-списки на слайдах не должны включать более 5–7 элементов. Если элементов списка все-таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов – в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми.

#### **10.6. Методика работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.**

В Институте созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Для перемещения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для беспрепятственного доступа в учебные помещения и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При получении образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература. Также имеется возможность предоставления услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в Институте комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Института.

Для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-

двигательного аппарата обеспечиваются и совершенствуются материально-технические условия беспрепятственного доступа в учебные помещения, туалетные, другие помещения, условия их пребывания в указанных помещениях (наличие лифта, пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и др.).

Для адаптации к восприятию обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушенным слухом справочного, учебного материала, предусмотренного образовательной программой по выбранным направлениям подготовки, обеспечиваются следующие условия: для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске); внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание); разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих инвалидов и лиц с ОВЗ проводится за счет: использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения; регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений; обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию инвалидами и лицами с ОВЗ с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой Института по выбранной специальности, обеспечиваются следующие условия: ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий; в начале учебного года обучающиеся несколько раз проводятся по зданию Института для запоминания месторасположения кабинетов, помещений, которыми они будут пользоваться; педагог, его собеседники, присутствующие представляются обучающимся, каждый раз называется тот, к кому педагог обращается; действия, жесты, перемещения педагога коротко и ясно комментируются; печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается; обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений; предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

#### **11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.**

При проведении лекционных занятий по дисциплине преподаватель использует аудиовизуальные, компьютерные и мультимедийные средства обучения Института, а также демонстрационные (презентации) и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы.

Практические занятия по данной дисциплине проводятся с использованием компьютерного и мультимедийного оборудования Института, при необходимости – с привлечением полезных Интернет-ресурсов и пакетов прикладных программ.

Лицензионное программно-информационное обеспечение	Microsoft Windows, Microsoft Office, Google Chrome, Kaspersky Endpoint Security
Современные профессиональные базы данных	1. Консультант+ 2. Справочная правовая система «ГАРАНТ».
Информационные справочные системы	1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Современные цифровые технологии» 2. <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 3. <a href="https://www.rsl.ru">https://www.rsl.ru</a> - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 4. <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 5. <a href="https://zbmath.org">https://zbmath.org</a> - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)

## **12. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).**

Учебные занятия по дисциплине проводятся в специализированной аудитории, оборудованной компьютерами, с возможностями показа презентаций. В процессе чтения лекций, проведения семинарских и практических занятий используются наглядные пособия, комплект слайдов, видеороликов.

Применение ТСО (аудио- и видеотехники, мультимедийных средств) обеспечивает максимальную наглядность, позволяет одновременно тренировать различные виды речевой деятельности, помогает корректировать речевые навыки, способствует развитию слуховой и зрительной памяти, а также усвоению и запоминанию образцов правильной речи, совершенствованию речевых навыков.

### ***Перечень оборудованных учебных аудиторий и специальных помещений***

<p>№ 406 Кабинет стандартизации и сертификации Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доска</li> <li>- стол преподавателя</li> <li>- кресло для преподавателя</li> <li>- комплекты учебной мебели</li> <li>- демонстрационное оборудование – проектор и компьютер</li> <li>- учебно-наглядные пособия</li> <li>- шкаф для хранения пособий</li> </ul> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019), Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).</p>
<p>№ 406 Кабинет стандартизации и сертификации Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>



- доска
- стол преподавателя
- кресло для преподавателя
- комплекты учебной мебели
- демонстрационное оборудование – проектор и компьютер
- учебно-наглядные пособия
- шкаф для хранения пособий

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),  
 Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).

№ 404, 511

Помещения для самостоятельной работы

- комплекты учебной мебели
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),  
 Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016),  
 Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №14-ПЛ/2020 от 31 октября 2019 года).

№ 404

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

- комплекты учебной мебели;
- компьютерная техника с подключением к сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечную систему.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),  
 Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016),  
 Справочно-правовая система «Гарант» (Договор №14-ПЛ/2020 от 31 октября 2019 года).

№ 401

Актовый зал для проведения научно-студенческих конференций и мероприятий

- специализированные кресла для актовых залов
- сцена
- трибуна
- экран
- технические средства, служащие для представления информации большой аудитории
- компьютер
- демонстрационное оборудование и аудиосистема
- микрофоны

Программное обеспечение:

Microsoft Windows (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Microsoft Office (Договор № 64434/МОС4501 от 04.09.2019),  
 Google Chrome (Свободно распространяемое ПО),  
 Kaspersky Endpoint Security (Договор №877/ЛН от 25.05.2016).

№ 515

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

- стеллажи

- учебное оборудование

**Разработчик: Фомина С.П. доцент кафедры сервиса**