

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Рабочая программа дисциплины

ОЦ.Ф.8. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия

Специальность: 38.02.08 Торговое дело

Направленность (профиль): Торговое дело

Квалификация выпускника: специалист торгового дела

Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	11	11
Лекции (час)	28	10
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	12	44
Курсовая работа (час)		
Всего часов	54	54
Зачет (семестр)	11	11
Экзамен (семестр)		

Иркутск 2025

Программа составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.08
Торговое дело.

Автор А.В. Степанченко

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании цикловой комиссии
сервиса и рекреации

1. Цели изучения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины является усвоение теоретических знаний составных элементов деятельности в области стандартизации, метрологии, оценки и подтверждения соответствия, приобретение умений их применять в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирование необходимых компетенций.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ПК 1.1	Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий.

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУОП
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	З. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
ПК 1.1 Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий.	З. стандартов и требований внешних рынков к товарной продукции;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У. оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
ПК 1.1 Проводить сбор и анализ информации о потребностях субъектов рынка на товары и услуги, в том числе с использованием цифровых и информационных технологий.	У. составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию;

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ: Федеральный компонент.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Организация и осуществление продаж", "Логистика"

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1,5 зач. ед., 54 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	28	10
Практические (сем, лаб.) занятия	14	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	12	44
Всего часов	54	54

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение в предмет	11	0		44		
2	Основы стандартизации	11	6	0			Открытый тест 2 по Основам стандартизации. Тест 1 по теме Принципы и методы стандартизации
3	Основы метрологии	11	2	0			Тест 3 по теме Методы и средства метрологии. Тест 4 Раздел Метрология
4	Подтверждение соответствия	11	2				Тест 5 Раздел Подтверждение соответствия товаров и услуг
	ИТОГО		10		44		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Введение в предмет	11	2				
2	Основы стандартизации	11	12	4			Открытый тест 2 по Основам стандартизации. Тест 1 по теме Принципы и методы стандартизации
2.1	СРС "Изучение сферы деятельности Иркутского ЦСМ"	11			2		
2.3	СРС "Основные направления развития стандартизации в	11			2		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе- стр	Лек- ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	области нормативных документов"						
3	Основы метрологии	11	8	6			Тест 3 по теме Методы и средства метрологии. Тест 4 Раздел Метрология
3.1	СРС "История развития метрологии"	11			2		
3.3	СРС "Современные направления развития метрологии на современном этапе в России и за рубежом"	11			2		
4	Подтверждение соответствия	11	6	2			Тест 5 Раздел Подтверждение соответствия товаров и услуг
4.1	СРС "Современные направления развития подтверждения соответствия"	11			2		
4.2	СРС "Сертификация систем менеджмента качества: значение их в обеспечении качества, правила, порядок проведения. Опыт в России и за рубежом."	11		2	2		
	ИТОГО		28	14	12		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1.1	Предмет, цели, задачи и структура учебной дисциплины	Роль стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в обеспечении качества товаров и услуг. Предмет, цели, задачи курса. Профессиональная значимость. Ключевые термины: стандартизация метрология, подтверждение соответствия, сертификация, качество, безопасность, продукция, требования, услуги и т. д. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Структура дисциплины. Взаимосвязь разделов предмета. Понятие технического законодательства и технического регулирования. Роль технического регулирования в преодолении технических барьеров. Технические регламенты.
2.1	Методологические основы стандартизации и технического регулирования	Цели, задачи, функции и значение стандартизации и технического регулирования, их основные направления развития. Объекты. Субъекты, их уровни, функции и результаты деятельности. Органы и службы. Функции национального органа по стандартизации, технические комитеты.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		История развития стандартизации.
2.2	Принципы и методы стандартизации	Характеристика научных, организационных и правовых принципов стандартизации. Понятие метода стандартизации. Характеристика методов стандартизации: упорядочение (ОКП), симплификация, селекция, типизация, оптимизация, унификация, агрегатирование, опережающая стандартизация, комплексная стандартизация. Взаимосвязь принципов и методов стандартизации.
2.3	Средства стандартизации и технического регулирования в РФ	Система стандартизации в РФ. Правовая база. Нормативные документы: правила, классификаторы. Характеристика стандартов: категории, виды; порядок разработки, утверждения и применения. ИУС. Особенности применения общетехнических и организационно-методических стандартов. Национальная система стандартизации в РФ (НСС). Технические регламенты: цели, порядок разработки, утверждения и применения.
2.4	Технические условия - средство стандартизации	Технические условия: статус, роль, объекты, порядок разработки, экспертизы и утверждения. Требования к разработке и применению технико-технологических карт (ТТК) на фирменные блюда предприятий общественного питания. Информация о документах по стандартизации: характеристика федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов и информационных указателей стандартов.
2.5	Международная стандартизация	Задачи и цели международного сотрудничества в области стандартизации. Характеристика ИСО, МЭК. Организация работ по стандартизации в рамках Евросоюза. Региональные организации по стандартизации: СЕН, СЕНЭЛЕК. Евро стандарты (евронормы). МГСС (Евразийский Совет): цели, значение, рабочие органы, функции. Изучение деятельности ИСО и МЭК. Применение МС в отечественной практике.
2.6	Техническое регулирование Техническое регулирование Техническое регулирование Техническое регулирование	Понятие и роль технического регулирования в преодолении технических барьеров. Обзор ФЗ «О техническом регулировании»: • _ - термины. • _ - цели и принципы. • _ - порядок разработки и утверждения технических регламентов. • _ - виды и категории стандартов. - контроль и надзор за соблюдением обязательных требований. Изучение ФЗ «О техническом регулировании». Решение ситуаций и работа с нормативными документами.
3.1	Общая характеристика метрологии	Основные термины в области метрологии. Разделы, функции и роль метрологии в развитии производства и торговли. Цели, объекты, субъекты метрологии. Международные организации МОЗМ, МБМВ. Международная система измерений.
3.2	Объекты и субъекты метрологии. Система национальных единиц измерения.	Объекты измерений. Измерения – основа метрологической деятельности. Виды измерений и их классификация. Система национальных и международных единиц измерений (СИ).

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
3.3	Средства и методы измерений	Понятие и характеристика средств измерений. Классификация средств измерений, их метрологические характеристики. Виды и методы измерений. Характеристика средств измерения, применяемых на предприятиях торговли и лабораториях для контроля качества продукции.
3.4	Государственная система обеспечения единства измерений в России	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ): понятие, цели, состав. Органы и службы ГМС. Формы государственного регулирования по обеспечению единства измерений: утверждение типа СИ, поверка, экспертиза, надзор. Калибровка СИ.
4.1	Общая характеристика форм подтверждения соответствия	Основные понятия в области оценки соответствия: термины, формы подтверждения соответствия. Сертификация: цели, задачи, принципы, объекты, субъекты. Сравнительная характеристика обязательной и добровольной сертификации. Декларирование соответствия. Правила и документы по проведению работ в области сертификации соответствия. Характеристика различных видов сертификатов и деклараций соответствия. Номенклатура товаров, подлежащих обязательному подтверждению соответствия (обязательной сертификации и декларированию соответствия).
4.2	Порядок и правила проведения сертификации и декларирования соответствия товаров	Порядок проведения сертификации и декларирования соответствия продукции и услуг. Схемы проведения сертификации. Условия ввоза импортной продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия. Требования к оформлению, выдаче и аннулированию (приостановке действия) сертификатов соответствия. Испытания: понятие, виды испытаний, методы, объекты, субъекты, средства. Контроль качества: понятие, классификация контроля. Государственный контроль (надзор) за соблюдением обязательных требований стандартов и технических регламентов. Органы гос. надзора. Ответственность за нарушения. Предписания и штрафы.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2	Изучение и характеристика технических регламентов. Изучение НД. Практическая работа
2	Анализ структуры и содержания стандартов. Изучение содержания и правил составления ТУ. Изучение НД. Практическая работа
2	Решение практических задач, используя стандарты (порядок приемки, определение приемочного и браковочного числа, установление сорта товаров). Решение ситуаций. Практическая работа
3	Решение типовых задач по приведению национальных единиц измерения в метрические единицы (СИ). Решение задач. практическая работа
3	Правовая основа метрологии. Обзор ФЗ "Об обеспечении единства измерений". Решение ситуаций. Практическая работа

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
4	Анализ содержания и реквизитов сертификатов и деклараций соответствия. Проверка подлинности сертификатов и установление соответствия требованиям подтверждения копий. Сроки действия сертификатов. Изучение реквизитов сертификатов и деклараций
4	. Определение форм и схем сертификации продукции. Решение ситуаций. Решение ситуаций. Практическая работа

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУОП: (З.1...З.п, У.1...У.п, ОП.1...ОП.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	2. Основы стандартизации	ОК 01	У.оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Открытый тест 2 по Основам стандартизации	5 - правильных ответов - "5" 4 правильных ответа "4" 3 правильных ответа - "3" (25)
2		ОК 01	З.актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Тест 1 по теме Принципы и методы стандартизации	9 - правильных ответов "5" 7 - правильных ответов "4" 6 - правильных ответов "3" (10)
3	3. Основы метрологии	ПК 1.1	З.стандартов и требований внешних рынков к товарной продукции;	Тест 3 по теме Методы и средства метрологии	"5" - 9-10 правильных ответов "4" - 7 правильных ответов "3" - 6 правильных ответов (10)
4		ОК 01	У.оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Тест 4 Раздел Метрология	5 правильных ответов - "5" 4 правильных ответа - "4" 3 правильных ответа - "3" (25)
5	4. Подтверждение соответствия	ПК 1.1	У.составлять документы, формировать, архивировать, направлять документы и информацию;	Тест 5 Раздел Подтверждение соответствия товаров и услуг	5 правильных ответов - "5" 4 правильных ответа - "4" 3 правильных ответа - "3" (30)
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 11.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 38.02.08 Торговое дело
Профиль - Торговое дело
Цикловая комиссия сервиса и рекреации
Дисциплина - Стандартизация,
метрология и подтверждение
соответствия

БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Задание на умения (60 баллов).

Составитель _____ А.В. Степанченко

Председатель цикловой комиссии _____

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561268> (дата обращения: 24.02.2025).

б) дополнительная литература:

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561034>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет

– Электронная библиотечная система «Юрайт» biblio-online.ru, адрес доступа: <http://www.biblio-online.ru/>. У тех изданий, на которые подписано учебное заведение, доступен полный текст с возможностью цитирования и создания закладок.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области Стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);
- выполнение курсовых работ в рамках дисциплин (руководство, консультирование и защита курсовых работ в часы, предусмотренные учебным планом) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
- Контур Экстерн,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Лаборатория