

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. заместителя ректора  
Дата подписания: 09.04.2024 16:32:10  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель образовательной  
программы

\_\_\_\_\_ А.А.Габудина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия**

направление подготовки: **38.03.06 Торговое дело**

направленность (профиль): **Управление процессами и проектирование  
в коммерческой деятельности**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры УСиЖКХ

Протокол № 1 от 30.08.2023

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у обучающихся теоретических знаний и целостного представления об основах технического регулирования, приобретение навыков и профессиональных компетенций в области стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия для применения их в профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки «Торговое дело».

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия» относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Содержание дисциплины «Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия» служит основой для освоения дисциплин: «Теоретические основы товароведения», «Маркетинг».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-8. Способен к выполнению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг	ПКС-8 И-1 Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Знать (З1): основную терминологию по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом Знать (З2): Знает основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия
	ПКС-8 И-3 Анализирует причины, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению	Уметь (У1) использовать количественные и качественные методы для оценки качества Уметь (У2) пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия
	ПКС-8 И-4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Владеть (В1) методами эффективного контроля качества.

## 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	1/2	18	18	-	36	Зачет

## 5. Структура и содержание практики

### 5.1. Структура дисциплины - очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер темы	Наименование этапа	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Качество: общие положения.	2	2	-	4	8	31,	Выполнение творческого задания, презентация
2	2	Стандартизация в управлении качеством	3	2	-	6	11	31, 32, У2	Устный опрос Решение кейса Аналитическая работа
3	3	Метрология в управлении качеством	3	2	-	6	11	31, 32	Устный опрос Презентация
4	4	Подтверждение соответствия и управление качеством	4	4	-	6	14	31, 32, У2	Решение кейса Практическое задание
5	5	Контроль качества продукции	2	4	-	8	14	31, У1, В1	Решение задач,
6	6	Концепции и системы управления качеством	4	4	-	6	14	31	Презентация
7		Итого:	18	18	0	36	72		

### - очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

### - заочная форма обучения (ОЗО)

Не реализуется.

#### 5.2. Содержание дисциплины

##### 5.2.1. Содержание тем дисциплины (дидактические единицы)

#### 1 тема. Качеством: общие положения

Понятие качества, элементы качества. Эволюция понятия качества. Конкурентоспособность и качество. Уровни качества. Классификация показателей качества продукции.

#### 2 тема. Стандартизация в управлении качеством

Стандартизация: понятие, цели, принципы, место в управлении качеством. Организационно-правовые основы стандартизации и управления качеством. Законы Российской Федерации «О техническом регулировании», «О стандартизации» Виды нормативных документов по стандартизации.

#### 3 тема. Метрология в управлении качеством

Метрология: понятие, цели, функции, уровни и место в управлении качеством. Организационно-правовые основы метрологии. Виды метрологических характеристик средств измерений. Классификация средств измерений.

#### 4 тема. Подтверждение соответствия и управление качеством"

Подтверждение соответствия: понятие, цели, принципы. Формы подтверждения соответствия. Этапы сертификации продукции, услуг. Этапы декларирования соответствия продукции. Сертификация системы качества

#### 5 тема. Контроль качества продукции

Понятие контроля качества продукции. Информационное обеспечение анализа и контроля

качества продукции. Виды контроля и технология его осуществления. Статистические методы контроля качества: диаграмма К. Исикавы, диаграмма Парето, контрольные листки, контрольные (технологические) карты, гистограммы, диаграммы рассеивания.

### 6 тема. Концепции и системы управления качеством

Эволюция подходов к управлению качеством. Концепция Э. Деминга. Обзор систем и концепций управления качеством. Международные стандарты серии ИСО 9000: структура, принципы, версии, модели системы качества. Содержание концепции TQM. Отечественный опыт менеджмента качества. Зарубежный опыт менеджмента качества.

#### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий

##### Лекционные занятия

Таблица 5.2.2

№	Номер темы дисциплины	Объем, час.			Тема лекционного занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Качество: общие положения.
2	2	3	-	-	Стандартизация в управлении качеством
3	3	3	-	-	Метрология в управлении качеством
4	4	4	-	-	Подтверждение соответствия и управление качеством
5	5	2	-	-	Контроль качества продукции
6	6	4	-	-	Концепции и системы управления качеством
Итого		18	0	0	-

##### Практические занятия

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер темы дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	-	Качество: общие положения.
2	2	2	-	-	Стандартизация в управлении качеством
3	3	2	-	-	Метрология в управлении качеством
4	4	4	-	-	Подтверждение соответствия и управление качеством
5	5	4	-	-	Контроль качества продукции
6	6	4	-	-	Концепции и системы управления качеством
Итого		18	0	0	-

##### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

##### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер темы дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	4			Качество: общие положения.	Изучение материалов лекции по теме, чтение обязательной литературы, подготовка презентации
2	2	6			Стандартизация в управлении качеством	Изучение материалов лекции, чтение обязательной литературы, указанных нормативных документов
3	3	6			Метрология в управлении качеством	Изучение материалов лекции по теме, изучение указанных нормативных

					документов
4	4	6		Подтверждение соответствия и управление качеством	Изучение дополнительной литературы по подтверждению соответствия конкретного вида продукции, подготовка презентации
5	5	8		Контроль качества продукции	Изучение материалов лекции по теме, чтение дополнительной литературы по статическим методам контроля
6	6	6		Концепции и системы управления качеством	Изучение материалов лекции по теме, чтение обязательной литературы, подготовка к работе в группе
ИТОГО		36			

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационно-коммуникационные технологии;
- технология коллективного взаимодействия;
- репродуктивная технология.

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты не предусмотрены учебным планом

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>4 семестр</b>		
1 текущая аттестация		
1	Выполнение творческого задания	0-5
2	Презентация	0-10
3	Устный опрос	0-5
4	Решение кейса	0-5
5	Аналитическая работа	0-10
<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>		<b>0-35</b>
2 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-5
	Презентация	0-10
	Решение кейса	0-5
	Практические задания	0-10
<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>		<b>0-30</b>
3 текущая аттестация		
5	Решение задач	0-25
6	Презентация	0-10
<b>ИТОГО за третью текущую аттестацию</b>		<b>0-35</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>0-100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека Тюменского индустриального университета;  
 - Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>

- База данных «Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»

- База данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа»

- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>

- ЭБС «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

- «Электронное издательство ЮРАЙТ» доступ к ЭБС <http://www.urait.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, том числе отечественного производства: операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office.

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп. 1
	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп. 1

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к практическому занятию

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для эффективной подготовки к практическому занятию необходимо:

- иметь учебные вопросы,
- читать учебный материал по теме в учебнике, конспекте лекции,
- выполнить задание по самостоятельной работе,
- готовиться дать развернутый ответ на учебные вопросы.

В рамках практических занятий по дисциплине студенты должны быть готовы к устному опросу, защите презентации, выполнению практических заданий, решению задач и кейсов. Правилами и критерии оценивания по каждому виду активности преподаватель рассказывает заранее.

### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Виды самостоятельной работы в ходе изучения дисциплины:

изучение материалов лекции по теме,  
чтение обязательной литературы,  
изучение указанных нормативных документов,  
подготовка презентации,  
подготовка к устному опросу,  
подготовка к зачету.

С правилами самостоятельной работы преподаватель знакомит на каждом занятии.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

дисциплина: Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия  
 Код направления: 38.03.06 Торговое дело  
 Направленность (профиль): Управление процессами и проектирование в коммерческой деятельности

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-8. Способен к выполнению работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг	ПКС-8 И-1 Анализирует информацию, полученную на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги)	Знать (31): основную терминологию по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом	Обучающийся не усвоил значительной части материала по терминологии по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом, показывает отсутствие знаний	Обучающийся имеет знания только общие моменты терминологии по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом, но не усвоил его детали, допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки	Обучающийся твердо знает терминологию по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом, но допускает несущественные неточности в ответе на вопросы.	Обучающийся глубоко и прочно освоил терминологию по стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом
		Знать (32): Знает основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия	Обучающийся не усвоил значительной части материала по основам стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, показывает отсутствие знаний	Обучающийся имеет знания только общие моменты основ стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, но не усвоил его детали, допускает неточности, дает недостаточно правильные формулировки	Обучающийся твердо знает основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия, но допускает несущественные неточности в ответе на вопросы.	Обучающийся глубоко и прочно освоил основы стандартизации, метрологии, подтверждению соответствия и управлению качеством в целом
	ПКС-8 И-3 Анализирует причины, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг),	Уметь (У1) использовать количественные и качественные методы для оценки качества	Обучающийся не показывает умения использовать количественные и качественные методы для	Обучающийся показывает слабые умения использовать количественные и качественные методы для оценки качества	Обучающийся способен использовать количественные и качественные методы для оценки качества,	Обучающийся способен выполнять точно и правильно, безошибочно использовать количественные и

	разработка планов мероприятий по их устранению		оценки качества		но допускает незначительные ошибки.	качественные методы для оценки качества
		Уметь (У2) пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия	Обучающийся не показывает умения пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия	Обучающийся показывает слабые умения пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия	Обучающийся способен пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия, но допускает незначительные ошибки.	Обучающийся способен выполнять точно и правильно пользоваться нормативной и справочной документацией в области стандартизации и подтверждения соответствия
	ПКС-8 И-4 Разрабатывает мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Владеть (В1) а. методами эффективного контроля качества	Обучающийся фрагментарно показывает владение методами эффективного контроля качества	Соответствующие навыки сформированы не полностью, допускаются серьезные ошибки в применении методов эффективного контроля качества	Обучающийся владеет практическими навыками использования методов эффективного контроля качества, но допускает незначительные ошибки	Обучающийся полностью владеет практическими навыками использования методов эффективного контроля качества

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина **Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия**

Код, направление подготовки **38.03.06 Торговое дело**

Направленность **Управление процессами и проектирование в коммерческой деятельности**

№ п/п	Название учебного и учебно-методического издания, автор, издательство, вид, год издания	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обуч-ся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обуч-ся литер-ой, %	Наличие эл.варианта в ЭБС ТИУ
1	Дейнека, А. В. Управление человеческими ресурсами : учебник / А. В. Дейнека, В. А. Беспалько. — Москва : Дашков и К, 2017. — 392 с. — ISBN 978-5-394-02048-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93387">https://e.lanbook.com/book/93387</a>	ЭР*	30	100	+
2	Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 498 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5550-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449924">https://urait.ru/bcode/449924</a>	ЭР*	30	100	+
3	Одегов, Ю. Г. Управление персоналом : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8710-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449872">https://urait.ru/bcode/449872</a>	ЭР*	30	100	+
4	Пугачев, В. П. Управление персоналом организации : учебник и практикум для вузов / В. П. Пугачев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08905-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/473945">https://urait.ru/bcode/473945</a>	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.