

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косинская Надежда Борисовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 2023.02.27 14:15  
Уникальный программный ключ:  
4c22542f0fe3bbcc7a4a1ca1372c057958811fbd



**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБНИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИИ И ПРАВА»**

*Н.Б. Косинская*  
**«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ОКИП  
Н.Б. Косинская  
«27» февраля 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ  
СООТВЕТСТВИЯ**

**по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)»  
(очная форма обучения, на базе среднего общего образования)**

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» является частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)».

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8	<ul style="list-style-type: none"><li>– применять документацию систем качества;</li><li>– использовать основные термины и определения в метрологии;</li><li>– работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;</li><li>– осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;</li><li>– переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– цели и задачи метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– принципы метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– основные положения Национальной системы стандартизации.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	89
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	66
в том числе:	
лекции	22
лабораторные занятия (если предусмотрено)	
практические занятия (если предусмотрено)	44
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
контрольная работа	
Самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация	экзамен

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Метрология	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК
	Объект и предмет метрологии. Основные понятия и определения метрологии. Измерение		

	физических величин		3.6, ПК 3.7, ПК 3.8
	Практические занятия № 1;2;3;4;5;6. Электромеханические измерительные приборы, Магнитоэлектрические измерительные приборы, Электродинамические измерительные приборы, Электромагнитные измерительные приборы, Электростатистические измерительные приборы, Индукционные измерительные приборы	10	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом и литературой. Подготовить выступление на тему «значение метрологии в современном обществе».	4	
<b>Тема 2. Правовые основы метрологии</b>	Содержание учебного материала		
	Правовые основы метрологии. Метрологические службы, обеспечивающие единство измерений. Передача размеров единиц физических величин. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерения	6	
	Практические занятия: изучение ФЗ «Об обеспечении единства измерений», «Обработка многократных измерений».	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практической работе. Работа с конспектом и литературой. Подготовить доклад «перспективы развития эталонов» Подготовить доклад на тему «Физическая величина-объект метрологии. Государственная метрологическая служба».	6	
<b>Тема 3. Сертификация</b>	Содержание учебного материала		
	Основные понятия сертификации. Основные функции сертификации. Правовые основы сертификации. Цели и принципы сертификации. Понятие о системе сертификации. Обязательная сертификация. Участники и формы обязательной сертификации. Участники и	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8

	формы обязательной сертификации. Функции, выполняемые руководящим органом и органом по добровольной сертификации и испытательной лабораторией. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Качество продукции. Основные термины и определения, относящиеся к качеству. Понятие о системе качества		
	Практические занятия: «Организация сертификации продукции и услуг в РФ». Составление кроссворда по дисциплине	12	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практической работе. Работа с конспектом и литературой. Подготовить сообщение на тему «правила и порядок проведения сертификации».	8	
<b>Тема 4. Подтверждение соответствия</b>	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.6, ПК 3.7, ПК 3.8
	Общие положения подтверждения соответствия продовольственных товаров. Этапы подтверждения, формы и виды	4	
	Практические занятия: «Знак соответствия и знак обращения на рынке» «Принципы подтверждения соответствия»	12	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к практической работе. Работа с конспектом и литературой. Подготовить выступление на тему «Сертификация как процедура подтверждения соответствия».	5	
<b>Итого</b>		<b>89</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- доска;
- дидактический материал.

Технические средства обучения:

- компьютеры, лицензионное программное обеспечение;

– мультимедийный проектор.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основная:

Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490224>

Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489861>

#### Дополнительная:

Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 1. Метрология : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03643-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490836>

Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 2. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03645-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490837>

#### Интернет – ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» - <https://urait.ru>
2. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и по итогам изучения дисциплины.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– цели и задачи метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– принципы метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li><li>– основные положения Национальной системы стандартизации.</li></ul>	<b>Текущий контроль при проведении:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– устного опроса;</li><li>– оценки практических знаний;</li><li>– тестирования;</li><li>– оценки результатов самостоятельной работы;</li><li>– письменная работа (если предусмотрено)</li></ul> <b>Промежуточная аттестация в форме</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– экзамен;</li><li>– защиты письменной работы (если предусмотрено).</li></ul>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>– применять документацию систем качества;</li><li>– использовать основные термины и определения в метрологии;</li><li>– работать со стандартами при приемке товаров по качеству и отпуске их при реализации;</li></ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>– осуществлять контроль за соблюдением обязательных требований нормативных документов, а также требований на добровольной основе ГОСТ, ГОСТ Р, ТУ;</li><li>– переводить внесистемные единицы измерений в единицы Международной системы (СИ).</li></ul>	
--	--