

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
"Институт стандартизации, сертификации и метрологии"**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДПО ИССиМ»

Е.А. Янпольская
«16» января 2023г.



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

с присвоением квалификации

«Специалист по стандартизации»

288 часов

Краснодар 2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Цель: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области стандартизации.

Слушатели: руководители и специалисты служб стандартизации.

Программа является дополнительной профессиональной образовательной программой профессиональной переподготовки, квалификация (степень) – специалист по стандартизации.

1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

а) Область профессиональной деятельности слушателя прошедшего обучение по программе профессиональной переподготовки для выполнения нового вида профессиональной деятельности «Стандартизация», включает: разработку новых и пересмотр действующих стандартов и других документов по стандартизации и сертификации их внедрение на предприятиях проведение работ по повышению качества продукции и услуг, их сертификации обеспечение единства измерений, контроль и надзор за соблюдением требований стандартов метрологических правил и норм, а также консультирование по этим вопросам.

б) Объектами профессиональной деятельности являются: технологические процессы в стандартизации; системы автоматизации и управления технологических процессов в метрологии; нормативная документация в области профессиональной деятельности.

в) Слушатель, успешно завершивший обучение по данной программе, должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

-осуществлять руководство разработкой новых и пересмотром действующих стандартов, технических условий и других документов по стандартизации и сертификации, их внедрением на предприятии.

-осуществлять обязательный нормализационный контроль технической

документации, разработку новых и пересмотр действующих стандартов, технических условий и других документов по стандартизации и сертификации

-изучать технический уровень продукции, особенности производства и результаты эксплуатации стандартизованных и унифицированных изделий и отдельных элементов, участвовать в экспертизе проектов изделий по оценке уровня их стандартизации и унификации

-участвовать в экспертизе проектов изделий по оценке уровня их стандартизации и унификации..

-осуществлять систематическую проверку применяемых на предприятии стандартов и других документов по стандартизации и сертификации с целью установления соответствия приводимых в них показателей и норм современному уровню развития науки и техники, требованиям внутреннего рынка, экспортным требованиям и т.п.

-подготавливать предложения об изменениях стандартов и других документов по стандартизации, об изменениях, вносимых в техническую документацию и технологические процессы сертифицированной продукции, утверждаемых на предприятии.

-контролировать выполнение работ по стандартизации подразделениями предприятия, оказывает им методическую помощь по разработке и применению стандартов и других документов по стандартизации и сертификации.

-подготавливать материалы о стандартах и других документах по стандартизации и сертификации, разработанных на предприятии; отчеты о выполнении работ по стандартизации, в том числе о внедрении стандартов и подготовке к проведению сертификации продукции.

1.3 Требования к результатам освоения программы

а) Слушатель в результате освоения программы должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

-обеспечение единства применяемых на предприятии стандартов.

-внедрение эталонов и государственных стандартных образцов, технических условий, инструкций.

-выполнение работ по сертификации.

-повышение качества и конкурентоспособности продукции и услуг методами стандартизации.

-нормализационный контроль за технической документацией на предприятии.

б) Выпускник должен обладать умениями и знаниями:

уметь:

- использовать основные положения стандартизации в производственной деятельности;

– разрабатывать, внедрять и применять технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы по стандартизации;

– использовать компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации, применяемые в сфере профессиональной деятельности.

– использовать навыки оформления нормативно-технической документации;

знать:

-законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы о порядке разработки, оформления, утверждения и внедрения стандартов и других документов по стандартизации и сертификации.

-государственную систему стандартизации и сертификации продукции.

- единую систему конструкторской подготовки производства.

-единую систему технологической подготовки производства.

- отраслевые стандарты.

-порядок проведения нормализационного контроля, расчета уровня стандартизации и унификации технической документации.

-методы составления технических заданий на разработку стандартов и других документов по стандартизации.

-порядок разработки стандартов и других документов по стандартизации.

-порядок проведения сертификации продукции в Российской Федерации.

-конструктивные данные выпускаемой продукции и технологию ее производства.

-методику расчета экономической эффективности внедрения стандартов и проведения мероприятий по сертификации продукции, других документов по

стандартизации.

-основы экономики, организации производства, труда и управления.

-основы трудового законодательства.

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу, должны иметь среднее профессиональное или высшее непрофильное техническое образование.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

1.5. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе –270 часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы слушателя.

1.6 Форма обучения

С частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий

1.7 Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 54 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование дисциплин	Всего часов
Введение в специальность	4
Основы стандартизации. Техническое регулирование	108
Экспертиза стандартов	21
Нормоконтроль технической документации	23
Управление качеством	38
Основы метрологии. Метрологическое обеспечение	30
Основы сертификации	20
Подготовка и оформление итоговой (дипломной) работы	20
Защита итоговой (дипломной) аттестационной работы	6

2.2. Дисциплинарное содержание программы

Перечень основных разделов и дисциплин программы

1. Введение в специальность.

2. Основы стандартизации (Законодательная база деятельности по стандартизации.

Стандартизация в РФ. Национальная система стандартизации

Разработка документов в области технического регулирования (технических регламентов, национальных стандартов, стандартов организаций и др.)

Информационное обеспечение технического регулирования Общетеchnические комплексы стандартов. Стандартизация требований безопасности и экологичности продукции и производства, ресурсосбережения. Разработка СТО по системам менеджмента (ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001)

Стандартизация в организациях Классификация и кодирование информации Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации.

Гармонизация стандартов)

3. Экспертиза стандартов (Эксперты по стандартизации. Их роль, требования к ним, порядок подготовки к сертификации Порядок организации и проведения экспертизы национальных стандартов и стандартов организаций. Виды экспертизы)

4. Нормоконтроль технической документации (Объекты нормоконтроля.

Конструкторская, технологическая, нормативная документация

Основные принципы адаптации базового комплекса стандартов ЕСКД к условиям выполнения конструкторской документации в электронной форме на основе CALS-технологий)

5. Управление качеством (Системы менеджмента качества. Политика и цели организации в области качества Разработка и сертификация систем менеджмента качества на основе процессного подхода. Интегрированные системы на базе совокупных требований ИСО 9001; ИСО 14001; OHSAS 18001

Документация систем менеджмента качества Внутренний аудит систем менеджмента качества Анализ риска Обеспечение мотивации качества

Учет и анализ затрат на качество. Методы обеспечения и оценки качества

Анализ и оценка систем менеджмента качества)

6. Основы метрологии. Метрологическое обеспечение (Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» Нормативные документы по обеспечению единства измерений. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин. Средства и методы измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Федеральный государственный метрологический надзор Метрологические службы. Организация и совершенствование метрологического обеспечения)

7. Основы сертификации (История сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Структура законодательной и нормативной базы сертификации. Аккредитация испытательных лабораторий. Международная практика сертификации)

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Лаборатория	лабораторные работы	учебные макеты для изучения основ микропроцессорной техники
Компьютерный класс	практические и лабораторные занятия, тестирование	компьютеры, инструментальная система программирования

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы

Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации и метрологии. М., ЮНИТИ, 2007. – 671с. Гриф Минобр.

Мишин В.М. Основы стандартизации, сертификации и метрологии. М., ЮНИТИ,

2007. – 447с. Гриф Минобр.

Дудников А.А. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения. М.: ВО Агропромиздат, 2005 – 176с. Гриф Минобр.

Дополнительные источники:

Бурдун Г.Д., Марков Б.Н. Основы метрологии: Учеб. пособие для вузов. – М.: Изд – во стандартов, 1985. – 256 с.

Гиссин В.И. Управление качеством продукции: Учеб. пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 256 с.

Григорьева Л.И., Богданов М.В., Демидов И.К. Нормоконтроль. Методика и организация. – М.: Изд – во стандартов, 1991. – 190 с.

Допуски и посадки: Справочник: В 2-х ч. – 7-ое изд., перераб. и доп. – Л.: Политехника, 1991.

Егоров Р.А. и др. Справочник стандартизатора. – Харьков: Прапор, 1973. – 248 с.

Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник. – М.: Юрайт, 2000. – 285 с.

Маркин Н.С., Ершов В.С. Метрология. Введение в специальность: Учеб. пособие для техникумов. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 208 с.

3.3. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Кадровые условия: реализация программы обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими, высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ученую степень и опыт практической деятельности в соответствующей сфере и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний, умений и навыков доводятся до сведения обучающихся (в течение первого месяца обучения).

Итоговая аттестация заключается в защите выпускной дипломной работы,

позволяющей выявить теоретическую и практическую подготовку к решению профессиональных задач.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной дипломной работы определяются образовательным учреждением.

Дипломная работа может быть реализована одной из следующих форм:

- научный реферат;
- работа прикладного характера;
- работа методического характера;
- самостоятельное научное исследование.

Дополнительная квалификация присваивается на основании решения аттестационной комиссии (лицам, имеющим или получающим высшее профессиональное образование, соответствующее указанным в п. 1.2, полностью освоившим дополнительную профессиональную образовательную программу на основе настоящих требований и прошедшим итоговую аттестацию, установленную данным документом.

.