



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

(ДВФУ)

Филиал в г. Арсеньеве

Утверждаю

Директор филиала

ДВФУ в г. Арсеньеве

С.В. Дубовицкий

20 июня 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
УЧАСТИЕ В ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ, СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И АККРЕДИТАЦИИ**

Арсеньев

2020

Составители (разработчики)

Л.В. Переверзева – к.э.н. доцент

Е.С. Бронникова - ст. преподаватель

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 декабря 2014 г. № 987н об утверждении профессионального стандарта «специалист по проектированию и конструированию механических конструкций, систем и агрегатов летательных аппаратов»;

- Приказ Министерства Просвещения № 438 от 26.08.2020 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

- Приказ Министерства Просвещения № 438 от 26.08.2020 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

- Приказ ДВФУ № 12-13-2156 от 12.11.2015 г. «Об утверждении Регламента образовательной деятельности структурных подразделений ДВФУ ДВФУ в сфере реализации дополнительного образования»;

- Приказ ДВФУ № 12-18-2395 от 25.12.2018 г. «О внесении изменений в регламент образовательной деятельности структурных подразделений ДВФУ в сфере реализации дополнительного образования»;

- Приказ ДВФУ № 12-13-1945 от 15.10.2015 г. «Об утверждении Положения об итоговой аттестации слушателей ДПО в ДВФУ»

Программа разработана на основании установленных квалификационных требований профессионального стандарта 40.060 «Специалист по сертификации продукции» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2014 г. №857н) с изменениями на 12.12.2016 г.

2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Основная цель вида профессиональной деятельности в области сертификации продукции: подтверждение соответствия фактических характеристик продукции (услуг) требованиям международных и национальных стандартов, техническим условиям и иным нормативным документам, действующим на мировом рынке или в стране.

Требования к результатам обучения

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт Специалист по сертификации продукции»

Обобщенная трудовая функция	Уровень квалификации	Трудовые функции
Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством	5	<i>Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия и аттестации А/01.5</i>
		<i>Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции) А/02.5</i>
		<i>Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию А/04.5</i>

Характеристики обобщенных трудовых функций

<i>Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции к подтверждению соответствия и аттестации А/01.5</i>	
Трудовые действия	Регистрация деклараций о соответствии
	Оформление заявок на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами
	Предоставление в испытательные лаборатории технических документов и образцов продукции
	Представление отчетов о выполненных работах и их результатах своему
Необходимые умения	Вести реестр сертификатов соответствия продукции
	Оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции
Необходимые знания	Основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия
	Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия
	Технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства
<i>Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции) А/02.5</i>	
Трудовые действия	Анализ статистических данных о деятельности организации по управлению качеством продукции
	Формирование отчетов о деятельности организации по управлению качеством продукции
Необходимые умения	Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов системы управления качеством организации
	Применять статистические методы для анализа деятельности организации
Необходимые знания	Основные положения национальной и международной нормативной базы в области документооборота систем управления качеством
	Структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством
	Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве
<i>Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию А/04.5</i>	
Трудовые действия	Разработка структуры стандартов организации, в том числе по системе управления качеством
	Разработка требований к содержанию стандартов организации, в том числе по системе управления качеством
	Анализ разработанных стандартов организации
Необходимые умения	Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации
	Применять методы анализа стандартов организации для всех стадий жизненного цикла изделия

Необходимые знания	Структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством
	Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве
	Инструментальные средства разработки и оформления документов

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Требования к слушателям:

Категория слушателей:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

В том числе педагогический работники образовательных организаций и мастера производственного обучения.

3.2 Трудоемкость обучения:

Срок обучения: 72 ауд. час. /2 зач. ед.

3.3 Форма обучения:

Очно-заочная, без отрыва от работы, без использования дистанционных образовательных технологий.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН (Таблица 1)

Таблица 1 – Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Участие в проведении работ по стандартизации, подтверждению соответствия продукции, систем управления и аккредитации»

№ п/п	Наименование компонентов программы	Всего , ауд. час/	В том числе		Промежуточная аттестация
			лекции	Практические занятия	
1	Модуль 1. Стандартизация и сертификация в РФ	14	14	-	Зачет
	Функции стандартизации и применение стандартов в РФ	2	2		
	Система органов и служб стандартизации в РФ	6	6		
	Порядок проведения сертификации	6	6		
2	Модуль 2. Техническое регулирование. Основы стандартизации	14	6	8	Зачет
	Законодательная и нормативная база технического регулирования	4	2	2	
	Стандартизация	6	2	4	
	Роль стандартизации в современном производстве	4	2	2	
3	Модуль 3. Экспертиза стандартов	14	6	8	Зачет
	Цели и задачи метрологической экспертизы	4	2	2	

	Роль экспертизы в сфере стандартизации	6	2	4	
	Контроль технической документации	4	2	2	
4	Модуль 4. Нормативный контроль технической документации.	14	6	8	Зачет
	Нормоконтроль конструкторской документации	4	2	2	
	Обеспечение и контроль технической приемственности технологической документации	6	2	4	
	Качество технической документации и эффективность нормоконтроля	4	2	2	
5	Модуль 5. Управление качеством	14	6	8	Зачет
	Сущность качества и управление им	4	2	2	
	Система управления качеством на предприятии	6	2	4	
	Организация технического контроля на предприятии	4	2	2	
	Итоговая аттестация (экзамен)	2		2	Экзамен
	Итого	72	38	34	

Ведущий специалист ДПО

Переверзева Л.В.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование разделов	Виды учебной нагрузки	Порядковые номера недель обучения				Всего часов
			1	2	3	4	
1	Стандартизация и сертификация в РФ	Т14	14				14
2	Техническое регулирование. Основы стандартизации	Т6П8	4	10			14
3	Экспертиза стандартов	Т6П8		8	6		14
4	Нормативный контроль технической документации	Т6П8			12	2	14
5	Управление качеством	Т6П8				14	14
6	Итоговая аттестация (экзамен)	Э2				2	2
	Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки		18	18	18	18	72

6. СОДЕРЖАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММЫ

Теоретические вопросы по модулям программы

Модуль 1. Стандартизация и сертификация в РФ

Стандартизация в РФ, функции стандартизации, применение, система государственного аппарата в сфере стандартизации. Сертификация в РФ, ее цели и задачи. Нормативно-правовая база РФ. Международная нормативно-правовая база. Порядок проведения сертификации. Сертификация импортной продукции.

Модуль 2. Техническое регулирование. Основы стандартизации

Основные законодательные акты, регулирующие организацию работ по стандартизации в РФ. Методы стандартизации. Виды национальных стандартов. Разработка технических регламентов и национальных стандартов. Применение нормативных документов. Стандарты (нормы), действующие при сертификации и аккредитации. Стандарты на продукцию, системы качества, услуги и персонал. Стандарты на методы оценки соответствия продукции, подлежащей сертификации в области пожарной безопасности в Российской Федерации. Стандарты, применяемые для сертификации и аккредитации в области пожарной безопасности. Стандарты на органы оценки соответствия (испытательные лаборатории) и органы по сертификации в области пожарной безопасности. Своды правил, Правила, СНиП, НПБ и другие нормативные документы в области пожарной безопасности. Ответственность за нарушение обязательных требований. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований технических регламентов.

Модуль 3. Экспертиза стандартов

Роль и место метрологической экспертизы в метрологическом обеспечении производства. Нормативно-правовая база, порядок проведения технической документации и контроль. Применение требований на практике.

Модуль 4. Нормативный контроль технической документации

Сущность контроля технической документации. Актуальность. Правила, нормы и требования контроля. Применение норм и правил на практике. Метрологическая экспертиза технической документации.

Модуль 5. Управление качеством

Управление качеством. Цели и задачи. Системы управления качеством. Технический контроль на предприятии.

Формирование целостного системного представления об управлении качеством, как современной концепции управления. Содержание области управления качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

Актуальность изучения дисциплины в условиях удовлетворения потребностей рыночной экономики, в условиях конкурентоспособности выпускаемой продукции. Основа конкурентоспособности продукции - это ее качество. Стабильность качества

продукции достигается путем внедрения на предприятиях систем качества и подтверждается сертификацией продукции и систем качества.

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1 Материально-техническое условия для реализации образовательного процесса

Материально-технические ресурсы учебного заведения обеспечивают проведение аудиторных занятий (лекций, практических занятий).

Слушателям предоставлена возможность пользования оборудованными компьютерными классами с выходом в Интернет и доступам к справочной системе «Консультант плюс», а также возможность использования оргтехники (копиры, сканеры, принтеры).

Таблица 6 – Материально – техническое обеспечение программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 108/2	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, доска маркерная/маркерное покрытие
Мастерская «Метрология КИП» 108/5	Лабораторные занятия	Рабочая станция с ОП не менее 32 GB, процессор Intel i7 2,1 ГГц и выше, видеокарта с памятью не менее 2 Гб. Обязательно наличие HDMI порта. Монитор Диагональ не менее 21", разрешение не менее 1920*1080
		Ноутбук. ОП не менее 16 GB, процессор Intel i7 2,1 ГГц и выше, видеокарта с памятью не менее 2 Гб. Периферия
		Мебель учебная, стеллаж, верстак (габариты 1000x800)
		Твердомер по Бринеллю ТБ-5004, Твердомер по Роквеллу ТР 5006, Твердомер Супер-Роквелл ТКС 14-250
		Металлографический микроскоп МИМ7
		Дефектоскоп УД2-70 (
		Стилоскоп СЛ13
		Комплекс металлографический цифровой Альтами МЕТ1
Машина разрывная МР-5		

6.2. Лицензионное обеспечение обучения:

Microsoft Windows 10 PRO MAGic 12.0;

- лицензия на клиентскую операционную систему;
- лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами, включая формат.docx, xlsx, vsd.

- лицензия на право подключения пользователя к серверным операционным системам, используемым в ДВФУ Microsoft Windows Server 2016/2020\$
- лицензия на право подключения к внутренней информационной системе документооборота и порталу с возможностью поиска информации во множестве удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint;
- лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center;

6.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
3. Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений» от 26 июня 2008 г., № 102-ФЗ
- 4.. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник. - М. Юрайт, 2010.
4. Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник. - 2- изд., изд-во "Питер", 2004, 432 с.
5. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебник. - 4-7 -е изд., М.: Юрайт- Издат, 2004-2007 гг.
6. Перельштейн Е.Л. Метрологическая служба предприятия. Изд. 3-е, перераб. и дополн. - М.: ФГУП "Стандартинформ", 2006 168 с.
7. Управление качеством; ассистент, б/с Фазлыяхматов М.Г. Регистрационный номер 86813415 Страница 9 из 11.
8. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум: Учебное пособие / М.А. Николаева, Л.В. Карташова, Т.П. Лебедева - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 64 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (о) ISBN 978-5-8199-0570-8, 300 экз.
9. Управление качеством: Учебник / О.В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 239 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-001953-6, 2000 экз.

6.4 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и (или) привлеченными на условиях почасовой оплаты труда.

7.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы включает промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся. Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, посещаемость всех занятий);
- степень усвоения теоретических знаний.

Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки освоения слушателем модулей программы и проводится в виде зачетов. По результатам

промежуточных испытаний выставляются отметки по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

Итоговый контроль качества освоения программы осуществляется преподавателем в виде междисциплинарного экзамена в устной форме на основе четырехбалльной системы оценок по основным разделам программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по разделам программы, выносимым на экзамен:

1. Стандартизация и сертификация в РФ
2. Техническое регулирование. Основы стандартизации
3. Экспертиза стандартов
4. Нормативный контроль технической документации
5. Управление качеством

Критерии оценки на экзамене

оценка «отлично»:

- полно и ясно изложена суть вопроса;
- четко, лаконично и по существу даны ответы на все вопросы;

оценка «хорошо»:

- суть вопроса изложена недостаточно полно и ясно;
- некоторая часть вопросов вызвала затруднения с ответом;

оценка «удовлетворительно»:

- суть вопроса не раскрыта;
- ответы большей частью не по существу, что вызвало большое количество дополнительных вопросов.

Общая характеристика итоговой аттестации

Результаты обучения	Формы и методы контроля
освоенные умения	
Оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции	Выполнение и защита практического задания
Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплектов документов системы управления качеством организации	Выполнение и защита практического задания
Применять статистические методы для анализа деятельности организации	Выполнение и защита практического задания
Разрабатывать и оформлять основные виды нормативных документов, записей о качестве, а также комплекты документов системы управления качеством организации	Выполнение и защита практического задания
усвоенные знания	
Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия	Выполнение и защита практического задания
Структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством	Выполнение и защита практического задания
Структура документации системы управления	Выполнение и защита практического задания

качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством	задания
Методические основы управления документацией системы управления качеством и записями о качестве	Выполнение и защита практического задания
Итоговая аттестация	Экзамен

Фонды оценочных средств

Экзаменационные вопросы

1. Что является объектами стандартизации
2. Назовите цели и задачи стандартизации.
3. На каких принципах базируется стандартизация
4. Перечислите основные функции стандартизации.
5. Что такое нормативный документ
6. Назовите этапы работы по стандартизации.
7. Охарактеризуйте стандарт как нормативный документ.
8. Назовите виды стандартов, используемых в международной практике и в России.
9. Какие еще нормативные документы, кроме стандартов, вы знаете
10. Охарактеризуйте порядок разработки государственного (национального) стандарта Российской Федерации.
11. Перечислите категории стандартов и поясните, какие из них не предусмотрены Федеральным законом «О техническом регулировании».
12. Что такое технический регламент
13. Назовите цели и принципы сертификации.
14. Перечислите основные объекты сертификации.
15. Какие виды сертификации и формы подтверждения соответствия вы знаете
16. Что такое идентификация продукции
17. Назовите и охарактеризуйте участников сертификации.
18. В чем заключается специфическая цель обязательной сертификации
19. Какие задачи решает добровольная сертификация
20. В чем различие между сертификатом соответствия и декларацией о соответствии
21. Чем отличается знак обращения на рынке от знака соответствия
22. Сколько систем обязательной и добровольной сертификации зарегистрировано в России?
23. Перечислите функции участников обязательной сертификации.
24. Роль управления качеством в условиях рыночной экономики.
25. Какое техническое законодательство является действующим в области метрологии, стандартизации и сертификации.
26. Охарактеризуйте нормативные документы, применяемые в области технического регулирования.
27. Отметьте основные положения закона "О техническом регулировании".
28. Назовите основные понятия, приведенные в законе "О техническом регулировании".
29. Назовите основные принципы технического регулирования.
30. Последовательность проведения метрологической экспертизы.
31. Метрологическая экспертиза проектов стандартов и технических условий.
32. Метрологическая экспертиза технической документации на средства измерений.
33. Метрологическая экспертиза технического задания на разработку продукции, отчета о научно-исследовательской работе, предшествующей разработке

- продукции.
34. Метрологическая экспертиза проектной и рабочей конструкторской документации.
 35. Метрологическая экспертиза технологической и эксплуатационной документации.
 36. Описать цели, задачи, содержание и порядок проведения нормоконтроля в конструкторской документации норм и требований, установленных нормативными документами (ГОСТ 2.111-68).
 37. Указать обязанности и права нормоконтролера, а также порядок оформления замечаний и предложений (ГОСТ 2.111-68).
 38. Влияние качества на ценообразование.
 39. Влияние качества продукции на конкурентоспособность предприятия.
 40. Главные задачи и принципы планирования качества продукции Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ).

Ведущий специалист по ДПО

Переверзева Л.В.