



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

(подпись)

О.А. Чуднова
(Ф.И.О. рук. ОП)

«_19_» сентября_2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующая (ий) кафедрой
Инноватики, качества, стандартизации
(название кафедры)

(подпись)

Шкарина Т.Ю.
(Ф.И.О. зав. каф.)

«19» сентября 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы технического регулирования и аккредитации

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
Профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Форма подготовки очная

курс 3 семестр 5
лекции 36 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы – час.
в том числе с использованием МАО лек. 4 /пр.14 /лаб.- час.
всего часов аудиторной нагрузки 72 час.
в том числе с использованием МАО 28 час.
самостоятельная работа 72 час.
в том числе на подготовку к экзамену 36 час.
контрольные работы (количество) 1
курсовая работа / курсовой проект – семестр
зачет – семестр
экзамен 3 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.02.2016 № 92

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Инноватики, качества, стандартизации и сертификации, протокол № 1 от «_19_» сентября_2018г.

Заведующий (ая) кафедрой Шкарина Т.Ю.
Составители: к.т.н., доцент Набокова А.А

I. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 201 г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая учебная программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 201 г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Аннотация дисциплины

«Основы технического регулирования и аккредитации»

Дисциплина «Основы технического регулирования и аккредитации» предназначена для бакалавров по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах». Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1.

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часов). Дисциплина входит в базовую часть Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана, реализуется на третьем курсе в пятом семестре.

Дисциплина реализуется на основе знаний, полученных в рамках реализации дисциплин «Введение в профессию», «Организация и нормативно-правовые основы документационного обеспечения в области управления качеством» и «Международные принципы стандартизации».

Цель дисциплины: формирование компетенций в области технического регулирования и аккредитации в национальной системе аккредитации.

Задачи дисциплины:

- Изучить принципы технического регулирования; изучить законодательные основы технического регулирования;
- Изучить основные положения ФЗ России «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»;
- Получить навыки работы с законодательными и нормативными актами в области технического регулирования и аккредитации.

Для успешного изучения дисциплины «Основы технического регулирования и аккредитации» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью применять инструменты управления качеством (ОПК-2);
- способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги (ПК-2).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-1, способностью применять знание подходов к управлению качеством</p>	Знает	Основы изучения отечественного и зарубежного опыта в области технического регулирования и аккредитации
	Умеет	Изучать научно-техническую информацию в области технического регулирования и аккредитации
	Владеет	Способностью решать профессиональные задачи в области технического регулирования и аккредитации
<p>ПК-9, способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности</p>	Знает	Требования ФЗ России «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» в части практического освоения систем менеджмента качества, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации
	Умеет	Составлять заявку на аккредитацию в соответствии с требованиями ФЗ России «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»
	Владеет	Способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение аккредитации и сертификации
<p>ПК-12, умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью</p>	Знает	Основы технического регулирования в части установления норм точности измерений и достоверности контроля, выборе средств измерений и контроля
	Умеет	Определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов на основе документов по техническому регулированию и аккредитации
	Владеет	Способностью работать с докумен-

	ет	тами системы менеджмента качества в части реализации принципов технического регулирования и аккредитации в национальной системе аккредитации
--	----	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Основы технического регулирования и аккредитация» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: круглый стол, презентации.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАСОВ)

РАЗДЕЛ I. Общая характеристика систем (18 часов)

Тема 1. Развитие технического регулирования(9 часов)

История развития технического регулирования. Причины реформирования и формирования новой системы технического регулирования. Деятельность ВТО. Интеграция России в ВТО. Соглашения в рамках ВТО (ТБТ и СФС). Информационное обеспечение технического регулирования. Принципы технического регулирования. Евразийский экономический союз (Таможенный союз) и единое экономическое пространство. Евразийская экономическая комиссия и ее деятельность в области технического регулирования. Интеграция России в международные системы технического регулирования.

Тема 2. Законодательная основа технического регулирования. Нововведения в области технического регулирования (9 часов)

Соглашения в рамках ВТО. Соглашение по техническим барьерам в торговле и по санитарным и фитосанитарным мерам. Сфера применения ФЗ «О техническом регулировании» и основные понятия в области технического

регулирования, основные положения. Цели принятия технических регламентов. Основные положения законов в сфере стандартизации. Законодательная основа сертификации и аккредитации. Нововведения в области технического регулирования. Информационное обеспечение технического регулирования.

РАЗДЕЛ II. Основы организации сертификации РФ в соответствии с ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации (18 часов)

Тема 1. Основы аккредитации в национальной системе аккредитации (6 часов)

История развития систем аккредитации в мире. Причины реформирования и формирования новой системы аккредитации в России. Интеграция России в международные и региональные системы аккредитации. Международное сотрудничество. Международные документы в области аккредитации. Деятельность Федеральной службы по аккредитации. Деятельность Евразийской экономической комиссии в области аккредитации. Аккредитация органов по сертификации, испытательных лабораторий (центров).

Тема 2. Анализ требований ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» (6 часов)

Сфера применения ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации», основные понятия, основные положения закона. Порядок проведения аккредитации. Состав участников аккредитации и их функции. Информационные технологии сферы аккредитации. Содержание реестров в области аккредитации. Нововведения в области аккредитации.

Тема 3. Основные положения законодательных и нормативных актов в сфере аккредитации (6 часов)

Основополагающие законодательные и нормативные документы по аккредитации. Расчет размера платы за проведение экспертизы. Формирование пакета документов на аккредитацию. Административные процедуры по аккредитации.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 часов)

Занятие 1. Семинар. (2 часа)

Формирование и защита доклада « История развития технического регулирования». Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 2. Семинар. (2 часа)

Формирование и защита доклада « Реформа технического регулирования в России». Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 3. Семинар. (2 часа)

Формирование и защита доклада « Интеграция России в ВТО. Соглашение ТБТ и СФС » .Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 4. Практикум. (2 часа)

Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

- a. ФЗ «О стандартизации» 1993 г.
- b. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.

с. ФЗ «О стандартизации в РФ» 2015г.

Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 5. Семинар. (2 часа)

Анализ основных положений технического и подготовка доклада и презентации по итогам работы.

Занятие 6. Практикум (2 часа)

Анализ технического регламента и нормативных документов, согласованных с данным техническим регламентом

Занятие 7. Практикум (2 часа)

Анализ ФЗ в области подтверждения соответствия. Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 8. Практикум. (2 часа)

Анализ ФЗ в области аккредитации . Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 9. Практикум (2 часа)

Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

d. ФЗ «О сертификации продукции и услуг» 1993 г.

e. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.

Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 10. Формирование заявки на аккредитацию органа по сертификации (2 часа)

Лабораторная работа проводится на основе заявки, форма которой утверждена Приказом Минэкономразвития 298 с возможностью визуализации в личном кабинете ФГИС органа по сертификации «Наука-сервис».

Занятие 11. Систематизация по требованиям к участникам системы аккредитации на основе анализа сайта Росаккредитации (2 часа)

Работа проводится на основе нормативных документов в области аккредитации, которые устанавливают: критерии ОС и ИЦ, требования к экспертам, регламенты оказания услуг, экспертные организации и составление таблицы по итогам работы.

Занятие 12. Работа с реестрами по аккредитации на основе анализа сайта Росаккредитации (2 часа)

Работа проводится на основе нормативных и законодательных документов устанавливающих правила формирования и ведения реестров.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЙ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	РАЗДЕЛ I. Общая характеристика систем	ОПК-1 ПК-9 ПК-12	знает	УО-3, УО-1	УО-1
			умеет	ПР-7, УО-1	
			владеет	УО-3, ПР-7	
2.	РАЗДЕЛ II. Основы организации сертификации РФ в	ОПК-1 ПК-9 ПК-12	знает	УО-1	УО-1 ПР-2
			умеет	ПР-7, УО-3, УО-1	

	соответствии с ФЗ «Об аккредитации в национальной си- стеме аккредитации		владеет	УО-3, ПР-2	
<i>УО-1- Собеседование</i> <i>УО-3- Доклад, сообщение</i> <i>ПР-7 Конспект</i> <i>ПР-2- Контрольная работа</i>					

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

- 1 Ларина И.Л. Стандартизация в свете Федерального закона 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Л. Ларина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2016. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64346.html>
- 2 Шарифуллин А.В. Техническое регулирование в нефтегазовой сфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Шарифуллин, Л.Р. Байбекова, Д.А. Ибрагимова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 209 с. — 978-5-7882-1810-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64015.html>
- 3 Быкадоров В.А. Техническое регулирование и обеспечение безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обу-

- чающихся по специальности «Юриспруденция» / В.А. Быкадоров, Ф.П. Васильев, В.А. Казюлин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 639 с. — 978-5-238-02537-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66243.html>
- 4 Комментарий к Федеральному закону от 28.12.2013 г. № 412-ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» [Электронный ресурс] / Ю.В. Коржов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 206 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49171.html>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.А. Фролов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 127 с. — 978-5-89040-551-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55012.html>
2. Колышкин А.Е. Техническое регулирование. Основные положения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Е. Колышкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2009. — 28 с. — 978-5-93088-077-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44305.html>
3. Ким К.К. Метрология и техническое регулирование [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов железнодорожного транспорта / К.К. Ким, В.Ю. Барбарович, Б.Я. Литвинов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, Маршрут, 2006. — 257 с. — 5-89035-328-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16220.html>
4. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для академического бакалавриата по инженерно-

- техническим направлениям и специальностям / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, : [ИД Юрайт], 2015. - 838 с.<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785090&theme=FEFU> (4 экз.)
5. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум : учебное пособие для вузов / М. А. Николаева, Л. В. Карташова, Т. П. Лебедева. – М. : Форум, : Инфра-М, 2015. – 63 с. (3 экз) <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:795579&theme=FEFU>
6. Голуб, О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Голуб, И.В. Сурков, В.М. Позняковский. — Электрон.текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 334 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151.html>.
7. Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Электронный ресурс] / М.И. Николаев. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 115 с. —Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52149.html>
8. Архипов, А.В. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям стандартизации, сертификации и метрологии (200400), направлениям экономики (080100) и управления (080500) / А.В. Архипов, Ю.Н. Берновский, А.Г. Зекунов. — Электрон.текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 447 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52057.html>

Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
– Режим доступа: URL: <http://www.gost.ru/>

2. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации –
Режим доступа: URL: <http://www.vniis.ru>
3. Всероссийский научно – исследовательский институт стандартизации и
сертификации в машиностроении – Режим доступа: URL:
<http://www.vniinmash.ru>
4. Евразийское экономическое сообщество – Режим доступа: URL:
<http://www.evrazes.com/>
5. Евразийская экономическая комиссия – Режим доступа: URL:
<http://www.tsouz.ru/Pages/Default.aspx>
6. Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертифи-
кации (МГС) – Режим доступа: URL: <http://www.easc.org.by/>
7. ИСО. Международная организация по стандартизации – Режим досту-
па: URL: [http://www.iso.org/iso/ru/home.htm?=&](http://www.iso.org/iso/ru/home.htm?=)
8. IEC/CEI. International Electrotechnical Commission – Международная
электротехническая комиссия (МЭК) – Режим доступа: URL: <http://www.iec.ch>
9. Консультант Плюс – Режим доступа: URL: <http://www.consultant.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Nanosoft NormaCS 3.0 Client

Microsoft Office Visio 2010

Microsoft Office профессиональный плюс 2013

Программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая
ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и
профессорско-преподавательским составом используются следующие
информационно-справочные системы:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань».

Электронно-библиотечная система «IPRbooks».

Электронно-библиотечная система «Znanium»

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение студентов по дисциплине предполагает чтение лекций, проведение практических занятий, а также самостоятельную работу студента. На практических занятиях разбираются теоретические вопросы учебной дисциплины, а также решаются практические задания.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации по выполнению практических занятий и указания по выполнению самостоятельной работы.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем при подготовке к практическим занятиям студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце практического занятия, выставляя в Тандем текущие баллы в течении недели после занятия. Студент имеет право ознакомиться с ними.

V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Мультимедийная аудитория	<p>Мультимедийная аудитория Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48 Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>
учебная аудитория для проведения занятий лекционного/практического типа	<p>Учебная аудитория Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p>
Лаборатория стандартизации и сертификации, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа	<p>Мультимедийная аудитория: Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48 Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK (24 ед.) Доска двухсторонняя (для использования маркеров и мела), учебные столы, стулья</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине «Основы технического регулирования и аккредитации»

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
Профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Форма подготовки очная

Владивосток
2018

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

<i>№ п/п</i>	<i>Сроки выполне- ния</i>	<i>Вид самостоятельной ра- боты</i>	<i>Примерные нормы вре- мени на выполне- ния</i>	<i>Форма контроля</i>
1.	1-16 неделя	Подбор законодательной ба- зы в области технического регулирования	9 часов	сообщение конспект
2.	4 -10 неделя	Подбор технических регла- ментов	9 часов	сообщение конспект
3.	4-10 неделя	Подбор нормативной базы	9 часов	сообщение конспект
4.	4-5 неделя	Проверка актуальности нормативных и законода- тельных документов	9 часов	сообщение конспект
5.	1-17 неделя	Поиск, анализ материалов. Формирование доклада. Разработка презентации.	9 часов	доклад презентация
6.	17-18 неделя	Подготовка к экзамену	9 часов	сообщение

Результатом самостоятельной работы является успешная защита результатов работы на практическом занятии. Материал самостоятельной работы подобран таким образом, чтобы способствовать закреплению уже известного обучающимся материала и расширению его знаний. В ходе подготовки используется литература и ресурсы, указанная в данном РПУД.

Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы:

Рекомендации по подготовке доклада:

При написании доклада необходимо четко продумать, какая именно иллюстративная информация к докладу будет выноситься на слайд. В ходе до-

клада необходимо делать ссылки на слайд. При необходимости, можно, выделяя фрагменты слайда, акцентировать внимание на наиболее важных моментах.

Также необходимо четко сформулировать тему доклада. В конце доклада необходимо четко акцентировать факт окончания словами: «Доклад окончен» и т.п.

Доклад должен производиться четким, ясным языком, без запинок. В ходе доклада и ответов на вопросы не допускается произношение жаргонных слов, просторечивых выражений, ненормативной лексики. По мере необходимости рекомендуется избегать техницизмов и профессионализмов.

При подготовке презентации рекомендуется:

- Рекомендации по составлению презентации в PowerPoint;
- Количество слайдов в презентации должно быть 10–15 шт. (учитывая титульный и заключительный слайды). При большем количестве слайдов в течение они не смогут быть все продемонстрированы. При меньшем количестве – показ презентации будет состоять из смены статичных образов;
- На титульном слайде рекомендуется обозначить тему защищаемого проекта, а также фамилию, имя и отчество докладчика (полностью);
- При желании, для дополнительного акцентирования, можно создать слайды, содержащие цель, задачи и выводы защищаемого проекта;
- НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ размещать на слайдах информацию, содержащую большие фрагменты текста, т.к. подобные слайды мало информативны, плохо читаются и утомляют слушателей;
- Анимацию на слайде, по возможности, следует делать автоматической. При этом переключение слайдов следует делать ручным. В случае ручной активации анимации на слайде, необходимо заранее отработать данные аспекты, чтобы не было заминок на защите.

Критерии оценки (письменного/ устного доклада, сообщения, в том числе выполненных в форме презентаций):

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив её содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приёмами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.
- 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
- 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
- 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трёх ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворитель-	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
	тельно			

	но)			
Критерии	Содержание критериев			
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведён анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведён анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательно 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА ДФУ

Фонд оценочных средств
по дисциплине Основы технического регулирования и аккредитации

Направление подготовки 27.03.02 Управление качеством
Профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»
Форма подготовки очная

Владивосток
2018

**Паспорт
фонда оценочных средств**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-1 , способностью применять знание подходов к управлению качеством	Знает	Основы изучения отечественного и зарубежного опыта в области технического регулирования и аккредитации
	Умеет	Изучать научно-техническую информацию в области технического регулирования и аккредитации
	Владеет	Способностью решать профессиональные задачи в области технического регулирования и аккредитации
ПК-9 , способностью вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности	Знает	Требования ФЗ России «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» в части практического освоения систем менеджмента качества, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации
	Умеет	Составлять заявку на аккредитацию в соответствии с требованиями ФЗ России «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»
	Владеет	Способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение аккредитации и сертификации
ПК-12 , умением консультировать и прививать работникам навыки по аспектам своей профессиональной деятельностью	Знает	Основы технического регулирования в части установления норм точности измерений и достоверности контроля, выборе средств измерений и контроля
	Умеет	Определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов на основе документов по техническому регулированию и аккредитации

	Владеет	Способностью работать с документами системы менеджмента качества в части реализации принципов технического регулирования и аккредитации в национальной системе аккредитации
--	---------	---

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	РАЗДЕЛ I. Общая характеристика систем	ОПК-1 ПК-9 ПК-12	знает	УО-3, УО-1	УО-1
			умеет	ПР-7, УО-1	
			владеет	УО-3, ПР-7	
2.	РАЗДЕЛ II. Основы организации сертификации РФ в соответствии с ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации»	ОПК-1 ПК-9 ПК-12	знает	УО-1	УО-1 ПР-2
			умеет	ПР-7, УО-3, УО-1	
			владеет	УО-3, ПР-2	
<i>УО-1- Собеседование</i> <i>УО-3- Доклад, сообщение</i> <i>ПР-7 Конспект</i> <i>ПР-2- Контрольная работа</i>					

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация проводится в форме контрольных мероприятий (доклад, сообщение, конспекте) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

- степень усвоение теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы (доклад, презентация, сообщение, конспект, контрольная работа).

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточной аттестацией является контрольная работа и экзамен в 3 семестре в устной форме с использованием вопросов собеседования.

Вопросы для экзамена, промежуточной аттестации:

1. Причины реформирования и формирования новой системы технического регулирования.
2. Сфера применения ФЗ «О техническом регулировании» и основные понятия в области технического регулирования.
3. Всемирная торговая организация (ВТО). Цели и задачи. Структура. История развития.
4. Вступление России в ВТО. Основные этапы и их характеристика.
5. Характеристика основных Соглашений в рамках ВТО.
6. Основные положения соглашения по техническим барьерам в торговле.
7. Характеристика Принципов технического регулирования.
8. Цели принятия технических регламентов. Характеристика технических регламентов. Примеры технических регламентов. Особенности Технических регламентов.
9. Законодательная и база по стандартизации и нововведения в данной области.

10. Законодательная и база по сертификации и нововведения в данной области.
11. Законодательная и база по аккредитации и нововведения в данной области.
12. Законодательная и база по государственному контролю и надзору и нововведения в данной области.
13. Международное и межгосударственное сотрудничество в области технического регулирования.
14. Международные, региональные, национальные организации в области технического регулирования и их характеристика.
15. Задачи международного сотрудничества в области технического регулирования.
16. История развития технического регулирования в России и других странах.
17. Основные этапы реформирования системы технического регулирования в России.
18. Деятельность Ростандарта в области технического регулирования в России.
19. Деятельность Росаккредитации в области технического регулирования в России.
20. Деятельность Евразийской экономической комиссии в области технического регулирования в России.
- 21.

Критерии выставления оценки студенту на промежуточной аттестации (экзамене):

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85	«отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно

		справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач.
86-76	«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения.
75-60	«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
61-50	«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель _____ Набокова А.А., Чуднова О.А.

« ____ » _____ 20 ____ г.

Комплект практических заданий

Занятие 1. Формирование и защита доклада « История развития техни-

ческого регулирования» (4 часа)

1. Основные вопросы:

- а. Международное и межгосударственное сотрудничество в области технического регулирования
- б. Международные, региональные, национальные организации в области технического регулирования
- в. Задачи международного сотрудничества в области технического регулирования
- г. История развития технического регулирования

2. Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 2. Формирование и защита доклада « Реформа технического регулирования в Росси» (4 часа)

1. Основные вопросы:

- а. Основные проблемы в области технического регулирования до реформирования
- б. Основные причины реформирования
- в. Смысл реформы технического регулирования и цели реформы
- г. Этапы реформирования. Ключевые этапы развития технического регулирования
- д. Результаты реформы. Мнение экспертов, по поводу результатов реформирования. Плюсы и минусы реформы.

2. Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 3. Формирование и защита доклада « Интеграция России в ВТО. Соглашение ТБТ и СФС » (4 часа)

Основные вопросы:

- a. Общие сведения о ВТО
- b. Интеграция России в ВТО
- c. Основные положения Соглашений ТБТ и СФС в областях технического регулирования

2. Поиск информационных источников и их анализ в области технического регулирования. Приобретение навыков по работе с литературными источниками и документами, умение систематизировать информацию и пользоваться программным обеспечением для формирования презентаций Power Point.

Занятие 4. Анализ ФЗ в области стандартизации (4 часа)

1. Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

- a. ФЗ «О стандартизации» 1993 г.
- b. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.
- c. ФЗ «О стандартизации в РФ» 2015г.

2. Выявить нововведения в области стандартизации на основе сделанного анализа

3. Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 5. Анализ основных положений технического регламента (4 часа)

1. Найти технический регламент.
2. Изучить требования технического регламента.
3. Подготовка доклада и презентации по итогам работы.

Занятие 6. Практикум (4 часа)

Анализ технического регламента и нормативных документов, согласованных с данным техническим регламентом

4. Найти технический регламент и нормативный документ.
5. Изучить требования технического регламента и стандарта.

6. Заполнить таблицу «Сравнительный анализ основных положений технического регламента и ГОСТа».

Занятие 7. Анализ ФЗ в области подтверждения соответствия(4 часа)

2. Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

- а. ФЗ «О сертификации продукции и услуг» 1993 г.
- б. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.

2. Выявить нововведения в области подтверждения соответствия на основе сделанного анализа.

3. Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 8. Анализ ФЗ в области аккредитации (4 часа)

3. Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

- а. ФЗ «О сертификации продукции и услуг» 1993 г.
- б. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.
- с. ФЗ «Об аккредитации в национальной системе аккредитации» 2013г.

2. Выявить нововведения в области аккредитации на основе сделанного анализа

3. Подготовка конспекта по итогам работы.

Занятие 9. Анализ ФЗ в области ГКН (4 часа)

4. Анализ и систематизация основных разделов федеральных законов:

- а. ФЗ «О сертификации продукции и услуг» 1993 г.
- б. ФЗ «О техническом регулировании» 2003 г.

2. Выявить нововведения в области ГКН на основе сделанного анализа

3. Подготовка конспекта по итогам работы.

Критерии оценки презентации доклада:

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			

Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
Оформление	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

Составитель _____ Набокова А.А., Чуднова О.А.

« ____ » _____ 20__ г.

Комплект заданий для контрольной работы

Анализ технического регламента и нормативных документов, согласованных с данным техническим регламентом

1. Выбрать вид или группу продукции
2. Найти технический регламент и нормативный документ (стандарт) на

данную продукцию.

3. Изучить требования технического регламента и стандарта к данной продукции.

4. Заполнить таблицу 1 и 2.

Таблица 1 – Описание продукции

Торт	
1	2
1. Вид (группа) продукции, способ употребления продукции в пищу.	
2. Наименование и обозначения нормативных документов на продукцию.	
3. Данные об используемом сырье при производстве данного вида продукции.	
4. Форма и свойства используемой упаковки.	
5. Признаки идентификации продукции	

6. Требования качества и безопасности к продукции	
7. Условия хранения и сроки годности продукции.	
8. Условия транспортирования.	
9. Известные и потенциально возможные случаи использования продукции не по назначению, рекомендации по применению, ограничения в применении продукции, в том числе по отдельным группам потребителей.	
10. Возможные возникновения опасности в случае объективно прогнозируемого применения не по назначению.	
11. Гарантии изготовителя.	

Таблица 2 – Перечень методов испытания

Наименование показателей	Наименование метода, обозначение нормативного документа, регламентирующего метод испытаний	Сущность метода
1	2	3
Показатели безопасности		
Содержание токсичных элементов:	ГОСТ 26932-86	Метод основан на сухой минерализации (озолении) пробы с использо-

Свинца		ванием в качестве вспомогательного средства азотной кислоты и количественном определении свинца полярографированием в режиме переменного тока

Критерии контрольной работы

Оценка	50-60 баллов (неудовлетворительно)	61-75 баллов (удовлетворительно)	76-85 баллов (хорошо)	86-100 баллов (отлично)
Критерии	Содержание критериев			
Анализ и используемые источники	Документы не актуальные и не подобраны в полном объеме, между собой не согласуются. Отсутствуют выводы	Документы подобраны частично не все из них действующие и частично согласованы между собой. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Документы подобраны, все из них действующие и частично согласованы между собой. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Документы подобраны в полном объеме, все из них действующие и согласованы между собой. Выводы обоснованы
Представление	Представляемая информация логически не связана.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательно	Представляемая информация не систематизирована и последовательна.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.
Оформление	. Больше 4 ошибок в представляемой информации	3-4 ошибки в представляемой информации	Не более 2 ошибок в представляемой информации	Отсутствуют ошибки в представляемой информации
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

Составитель _____ Набокова А.А., Чуднова О.А.

« ____ » _____ 20 ____ г.