

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВПО ПГУПС)

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Организация работ по сертификации»

(Б1.В.ОД.15)

для направления

27.03.01 «Стандартизация и метрология»

по профилю

«Метрология, стандартизация и сертификация»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2015

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Строительные материалы и технологии»

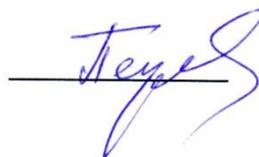
Протокол № 12 от « 20 » мая 2016 г.

Программа актуализирована и продлена на 2016/2017 учебный год
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

« 20 » мая 2016 г.



Т.М. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Строительные материалы и технологии»

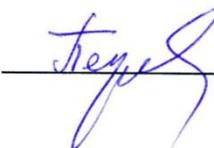
Протокол № 5 от « 5 » декабря 2016 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

« 5 » декабря 2016 г.



Т.М. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Строительные материалы и технологии»

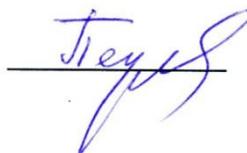
Протокол № 1 от « 28 » августа 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

« 28 » августа 2017 г.



Т.М. Петрова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры
«Строительные материалы и технологии»
Протокол № 9 от «17» апреля 2015 г.

Заведующая кафедрой «Строительные
материалы и технологии»
«17» апреля 2015 г.



Т.М. Петрова

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
факультета «Промышленное и
гражданское строительство»
«20» апреля 2015 г.



Г.А. Богданова

Руководитель ОПОП
«17» апреля 2015 г.



Т.М. Петрова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «б» марта 2015 г., приказ № 168 по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология», по дисциплине «Организация работ по сертификации».

Целью изучения дисциплины является освоение научно-методических и организационно-технических основ сертификации, приобретение навыков применения нормативных документов, усвоение правил и методик организации и проведения работ по сертификации продукции, уяснение нормативно-правовых основ сертификации в Российской Федерации, а также принципов, методов построения и функционирования системы сертификации ГОСТ Р.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение организационных основ сертификации, как деятельности по определению и удостоверению соответствия объектов требованиям технических регламентов, стандартов, условиям договоров и других документов;
- изучение принципов и методов сертификации;
- освоение этапов подготовки предприятий к сертификации, содержания работ по выполнению каждого этапа;
- изучение основных направлений стандартизации в области сертификации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- законодательные и нормативные акты, методические материалы и правила по сертификации в системе ГОСТ Р;
- принципы обеспечения качества сертификации продукции, производств, услуг, систем качества;
- организацию и технологию проведения работ по сертификации;
- процедуры проведения сертификации продукции, услуг, систем качества.

УМЕТЬ:

- самостоятельно проводить сертификацию продукции, производств, систем качества и услуг в системе сертификации ГОСТ Р;
- применять компьютерные технологии для проведения работ по сертификации;

– разрабатывать процедуры по подготовке к сертификации продукции, производств и систем качества.

ВЛАДЕТЬ:

– навыками составления алгоритмов сертификации продукции, производств, услуг и систем качества.

Приобретенные знания, умения, навыки, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 общей характеристики основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

– способность участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

– способность участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

– способность участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);

– способность участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);

научно-исследовательская деятельность:

– способность изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18).

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 общей характеристики ОПОП.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Организация работ по сертификации» (Б1.В.ОД.15) относится к вариативной части и является обязательной.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		VI
Контактная работа (по видам учебных занятий) В том числе:	66	66
– лекции (Л)	16	16
– практические занятия (ПЗ)	50	50
– лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	69	69
Контроль	45	45
Форма контроля знаний	Курсовой проект, экзамен	Курсовой проект, экзамен
Общая трудоемкость: час / з.е.	180 / 5	180 / 5

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Подтверждение соответствия	Общие сведения. Цели подтверждения соответствия. Принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия.
2	Система сертификации ГОСТ Р	Общие положения. Структура Системы сертификации, основные участники и их функции. Правила проведения сертификации в Системе ГОСТ Р.
3	Требования к экспертам по сертификации	Общие требования. Требования к экспертам по сертификации продукции.
4	Сертификации продукции	Порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации продукции в РФ.

5	Государственный реестр	Общие положения. Основные задачи Государственного реестра. Регистрация объектов и участников Системы в Госреестре.
6	Порядок оформления документов при подаче заявки и принятия по ней решения	Оформление отказного письма. Заполнение заявки на проведение сертификации продукции. Составление распоряжения о назначении главного эксперта. Структура заключения о предварительной оценке возможности проведения сертификации продукции. Заполнение решения по заявке.
7	Оплата работ по сертификации продукции	Расчет стоимости работ по сертификации продукции. Оплата инспекционного контроля за соответствием сертифицированной продукции требованиям нормативных документов.
8	Разработка методики проведения работ по сертификации	Общие положения. Содержание и порядок выполнения работ по сертификации продукции. Отбор и идентификация образцов продукции. Проведение сертификационных испытаний. Стабильность качества продукции и проверка производства. Анализ результатов сертификационных испытаний, состояния производства и стабильности качества продукции. Оформление и регистрация сертификата соответствия. Инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией. Информация о сертификации.
9	Отбор, идентификация образцов и их испытания	Оформление приказа о создании комиссии для отбора проб продукции. Оформление акта отбора образцов продукции для сертификационных испытаний. Оформление протокола сертификационных испытаний, включая перечень использованного

		при испытаниях испытательного оборудования и средств измерений, результаты испытаний с заключением о соответствии (несоответствии) продукции установленным требованиям.
10	Порядок оформления отчета о проверке производства и стабильности качества выпускаемой продукции	Общие положения. Общие сведения по оборудованию, средствам измерения, сырью, технологии производства. Статистическая оценка качества стабильности выпускаемой продукции. Проверка состояния организации по выпуску сертифицируемой продукции. Контрольные испытания образцов продукции. Заключение по анализу проверки производства.
11	Порядок оформления документов при принятии решения по сертификации	Правила оформления решения главного эксперта, документы, используемые при регистрации сертификатов соответствия. Требования к оформлению сертификатов соответствия.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Подтверждение соответствия	2	6	-	7
2	Система сертификации ГОСТ Р	4	8	-	14
3	Требования к экспертам по сертификации	2	2	-	2
4	Сертификации продукции	4	4	-	4
5	Государственный реестр	2	2	-	2
6	Порядок оформления документов при подаче заявки и принятия по ней решения	-	6	-	8
7	Оплата работ по сертификации продукции	2	4	-	6
8	Разработка методики проведения работ по сертификации	-	4	-	6
9	Отбор, идентификация образцов и их испытания	-	4	-	6
10	Порядок оформления отчета о проверке производства и стабильности качества выпускаемой продукции	-	6	-	10
11	Порядок оформления документов при	-	4	-	4

	принятии решения по сертификации				
	Итого	16	50	-	69

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения
1	Подтверждение соответствия	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология, сертификация [Текст] : учеб. для вузов / И. М.Лифиц. - Изд. 5-е, перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2005. - 350 с..</p> <p>3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ.</p>
2	Система сертификации ГОСТ Р	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации «Об утверждении Положения о Системе сертификации ГОСТ Р» от 17 марта 1998 г. №11.</p>
3	Требования к экспертам по сертификации	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. ГОСТ Р 56041-2014 «Оценка соответствия. Требования к экспертам по сертификации продукции, услуг, процессов».</p>

4	Сертификации продукции	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>
5	Государственный реестр	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Приказ Госстандарта Российской Федерации «О совершенствовании работы Госреестра» от 30 апреля 1999 г. №203.</p>
6	Порядок оформления документов при подаче заявки и принятия по ней решения	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>
7	Оплата работ по сертификации продукции	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта Российской Федерации «Правила по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг»» от 23 августа 1999 г. №44.</p>
8	Разработка методики	1. Петрова, Татьяна Михайловна.

	проведения работ по сертификации	<p>Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>
9	Отбор, идентификация образцов и их испытания	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>
10	Порядок оформления отчета о проверке производства и стабильности качества выпускаемой продукции	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>
11	Порядок оформления документов при принятии решения по сертификации	<p>1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.</p> <p>2. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.</p>

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для освоения дисциплины

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология, сертификация [Текст] : учеб. для вузов / И. М.Лифиц. - Изд. 5-е, перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2005. - 350 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для освоения дисциплины

1. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ.

2. Приказ Минэкономразвития России «Об утверждении Критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами обеспечивает их соответствие критериям аккредитации» от 30.05.2014 № 326.

3. Постановление Госстандарта России «Об утверждении «Порядка проведения сертификации продукции в Российской Федерации»» от 21 сентября 1994 г. №15.

4. Приказ Госстандарта Российской Федерации «О совершенствовании работы Госреестра» от 30 апреля 1999 г. №203.

5. Постановление Госстандарта Российской Федерации «Правила по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг»» от 23 августа 1999 г. №44.

6. Постановление Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации «Об

утверждении Положения о Системе сертификации ГОСТ Р» от 17 марта 1998 г. №11.

7. ГОСТ ISO/IEC Guide 65-2012 «Общие требования к органам по сертификации продукции».

8. ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009. «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

9. ГОСТ Р 56041-2014 «Оценка соответствия. Требования к экспертам по сертификации продукции, услуг, процессов».

10. Стандарты на продукцию в зависимости от объекта сертификации.

11. Стандарты на методы контроля в зависимости от объекта сертификации.

8.4 Другие издания, необходимые для освоения дисциплины

При освоении данной дисциплины другие издания не используются.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

2. Система нормативов NORMACS [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.normacs.ru/>, свободный.

3. Официальный сайт информационной сети ТЕХЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>, свободный.

4. Промышленный портал Complexdoc [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru/>, свободный.

5. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gost.ru/>, свободный.

6. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://lanbook.com/>, свободный.

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины с помощью учебно-методического обеспечения, приведенного в разделах 6, 8 и 9 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, предусмотренные текущим контролем (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. фонд оценочных средств по дисциплине).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- технические средства (персональные компьютеры, проектор);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);
- электронная информационно-образовательная среда Университета [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru>.

Дисциплина обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с утвержденными расписаниями учебных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению «Стандартизация и метрология» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых проектов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического

обслуживания учебного оборудования. Помещения на семестр учебного года выделяются в соответствии с расписанием занятий.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийным проектором, экраном, либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее 2×1,5 метра, стандартной доской для работы с маркером). В случае отсутствия стационарной установки аудитория оснащена розетками электропитания для подключения переносного комплекта мультимедийной аппаратуры и экраном (либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее 2×1,5 метра).

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, в форме презентации на электронном носителе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 1-110.1, 1-110.2) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Разработчик программы, д.т.н., профессор
«17» апреля 2015 г.

 Т.М. Петрова