

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

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Б1.В.12 «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ»

для направления подготовки

27.03.01 «Стандартизация и метрология»

по профилю

«Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия и управление качеством»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

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

Протокол № 6 от «30» января 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой
«Строительные материалы и технологии»
«30» января 2025 г.

А.М. Сычева

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«___» _____ 2025 г.

А.М. Сычева

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Организация работ по сертификации» (Б1.В.12) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 07 августа 2020 г., приказ Минобрнауки России № 901, с учетом профессионального стандарта (40.010) «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2021 г. № 480н.

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.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

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

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю) является формирование у обучающихся компетенций и/или части компетенций. Сформированность компетенций и/или части компетенций оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков:

- анализа и подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ПК-7. Анализ качества материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий</i>	
<i>ПК-7.1.2. Знает документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</i>	Обучающийся знает: – документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
<i>ПК-7.2.9. Умеет определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и</i>	Обучающийся умеет: – определять соответствие характеристик поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации, конструкторских и технологических документов</i>	<i>стандартизации, конструкторских и технологических документов;</i>
<i>ПК-7.3.4. Имеет навыки анализа и подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации</i>	<i>Обучающийся владеет: – навыки анализа и подготовки заключений о соответствии качества поступающих в организацию материалов, сырья, полуфабрикатов и комплектующих изделий требованиям документов по стандартизации;</i>
ПК-8. Инспекционный контроль производственных процессов	
<i>ПК-7.1.2. Знает документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</i>	<i>Обучающийся знает: – документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.</i>

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
Контактная работа (по видам учебных занятий)	80	80
В том числе:		
– лекции (Л)	32	32
– практические занятия (ПЗ)	48	48
– лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	64	64
Контроль	36	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Экзамен, курсовой проект	Экзамен, курсовой проект
Общая трудоемкость: час / з.е.	180 / 5	180 / 5

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	<i>Подтверждение соответствия</i>	Лекция 1. Общие сведения. Цели подтверждения соответствия. Принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия (2 часа)	<i>ПК-7.1.2</i>
		Практическое занятие 1. Представление объекта сертификации (4 часа)	
		Практическое занятие 2. Написание научной статьи на соответствующую тему (2 часа)	
		Самостоятельная работа 1. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (2 часа)	
		Самостоятельная работа 2. Подготовка к выполнению практических заданий (4 часа)	
2	<i>Эксперты по сертификации</i>	Лекция 2. Общие требования. Требования к экспертам по сертификации продукции (2 часа)	<i>ПК-7.1.2</i>
		Практическое занятие 3. Требования к экспертам по сертификации продукции (2 часа)	
		Самостоятельная работа 3. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (4 часа)	
		Самостоятельная работа 4. Подготовка к выполнению практического задания (2 часа)	
3	<i>Реестр аккредитованных лиц</i>	Лекция 3. Формирование регистрационного номера аккредитованного лица в реестре аккредитованных лиц. Правила формирования регистрационных номеров сертификатов соответствия и деклараций о соответствии в реестрах Росаккредитации (2 часа)	<i>ПК-7.1.2</i>
		Практическое занятие 4. Формирование регистрационных номеров в едином реестре (2 часа)	
		Самостоятельная работа 5. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (2 часа)	
		Самостоятельная работа 6. Подготовка к выполнению практического задания (4 часа)	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
4	<i>Порядок проведения сертификации продукции</i>	Лекция 4. Основные понятия. Аттестация продукции. Основные этапы сертификации продукции. Подача заявителем в орган по сертификации продукции заявки на проведение работ по сертификации. Рассмотрение и анализ заявки и комплекта документов, представленных заявителем при сертификации (4 часа)	ПК-7.1.2 ПК-7.2.9 ПК-7.3.4
		Лекция 5. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза (4 часа)	
		Лекция 6. Анализ состояния производства при подтверждении соответствия (4 часа)	
		Лекция 7. Испытания образцов для целей сертификации. Анализ полученных результатов и принятие решения о выдаче (об отказе в выдаче) сертификата соответствия. Выдача сертификата соответствия (4 часа)	
		Лекция 8. Порядок проведения инспекционного контроля в процедурах сертификации (4 часа)	
		Практическое занятие 5. Аттестация продукции (4 часа)	
		Практическое занятие 6. Заявка и решение по заявке (4 часа)	
		Практическое занятие 7. Отбор образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия (4 часа)	
		Практическое занятие 8. Идентификация продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия (4 часа)	
		Практическое занятие 9. Анализ состояния производства при подтверждении соответствия (4 часа)	
		Практическое занятие 10. Испытания образцов для целей сертификации (4 часа)	
		Практическое занятие 11. Анализ полученных результатов и принятие решения о выдаче (об отказе в выдаче) сертификата соответствия. Выдача сертификата соответствия (4 часа)	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Практическое занятие 12. Инспекционный контроль в процедурах сертификации (4 часа)	
		Самостоятельная работа 7. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (10 часов)	
		Самостоятельная работа 8. Выполнение курсового проекта (24 часа)	
5	<i>Схемы сертификации продукции в Российской Федерации</i>	Лекция 9. Общие положения. Описание схем сертификации продукции (2 часа)	ПК-7.1.2 ПК-7.2.9 ПК-7.3.4
		Лекция 10. Совокупность и последовательность действий участников сертификации (2 часа)	
		Практическое занятие 13. Выбор схемы сертификации для продукции (2 часа)	
		Самостоятельная работа 9. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (2 часа)	
		Самостоятельная работа 10. Подготовка к выполнению практического задания (4 часа)	
6	<i>Оплата работ по сертификации продукции</i>	Лекция 11. Расчет стоимости работ по сертификации продукции. Оплата инспекционного контроля за соответствием сертифицированной продукции требованиям нормативных документов (2 часа)	ПК-7.1.2 ПК-7.2.9 ПК-7.3.4
		Практическое занятие 14. Расчет стоимости работ по сертификации продукции (2 часа)	
		Самостоятельная работа 11. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (2 часа)	
		Самостоятельная работа 12. Подготовка к выполнению практического задания (4 часа)	

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Подтверждение соответствия	2	6	-	6	14
2	Эксперты по сертификации	2	2	-	6	10
3	Реестр аккредитованных лиц	2	2	-	6	10
4	Порядок проведения сертификации продукции	20	32	-	34	86

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
5	Схемы сертификации продукции в Российской Федерации	4	4	-	6	14
6	Оплата работ по сертификации продукции	2	2		6	10
	Итого	32	48	-	64	144
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						180

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. 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, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные материалы по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный

- ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru> / — Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/>— Режим доступа: для авториз. пользователей;
 - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
 - Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
 - Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

- Подтверждение соответствия продукции и услуг : учебное пособие / В. С. Секацкий, Н. В. Мерзликина, Ю. А. Пикалов, Я. Ю. Пикалов. — Красноярск : СФУ, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-7638-4095-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157695>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.;
- Тарасова, Е. Ю. Испытание и подтверждение соответствия продукции : учебное пособие / Е. Ю. Тарасова, Е. И. Петрова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 90 с. — ISBN 978-5-89764-644-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100949>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.;
- Петрова, Е. И. Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология : учебное пособие / Е. И. Петрова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-89764-633-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102875>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.;
- Тихонов, Б. Б. Законодательные основы технического регулирования. Технические регламенты : учебное пособие / Б. Б. Тихонов, Г. Н. Демиденко, М. Г. Сульман. — Тверь : ТвГТУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7995-1098-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171307>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.;
- Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. №184-ФЗ;
- Решение Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011 года № 11 «О едином знаке обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза и порядке его применения»;
- ГОСТ 31816-2012 «Оценка соответствия. Применение знаков, указывающих о соответствии»;
- ГОСТ Р 53603-2020 «Схемы сертификации продукции в Российской Федерации»;

- ГОСТ Р 54293-2020 «Анализ состояния производства при подтверждении соответствия»;
- ГОСТ Р 54659-2011 «Оценка соответствия. Правила проведения добровольной сертификации услуг (работ)»;
- ГОСТ Р 56041-2014 «Оценка соответствия. Требования к экспертам по сертификации продукции, услуг, процессов»;
- ГОСТ Р 56541-2015. «Оценка соответствия. Общие правила идентификации продукции для целей оценки (подтверждения) соответствия требованиям технических регламентов Таможенного союза»;
- ГОСТ Р 57619-2017 «Рекомендации по содержанию и применению форм документов, используемых при добровольной сертификации услуг (работ)»;
- ГОСТ Р 58972-2020 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия»;
- ГОСТ Р 58984-2020 «Оценка соответствия. Порядок проведения инспекционного контроля в процедурах сертификации».

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost> — Режим доступа: свободный;
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,
старший преподаватель
«21» января 2025 г.

Ю.И. Макаров