

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.ДВ.1.2 «СЕРТИФИКАЦИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ДОРОЖНОЙ
ПРОДУКЦИИ»***

для направления подготовки

08.04.01 «Строительство»

по магистерской программе

***«Проектирование и строительство автомобильных дорог в особых
условиях»***

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена 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.Ф. Колос

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Сертификация и стандартизация дорожной продукции» (Б1.В.ДВ.1.2) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 31 мая 2017 г., приказ Минобрнауки Российской Федерации № 482, с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки Российской Федерации от 26.11.2020 № 1456, от 08.02.2021 № 82 и от 19.07.2022 № 662 с учетом профессионального стандарта 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692).

Целью изучения дисциплины является изучение методов проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации на примере технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия дорожной продукции.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить нормативно-правовые акты в сфере технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия;
- изучить требования, предъявляемые к дорожной продукции;
- изучить порядок проведения подтверждения соответствия дорожной продукции.

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.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-1 Выполнение и организация научных исследований в сфере автомобильных дорог градостроительной деятельности	
ПК-1.1.6 Знает методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	Обучающийся <i>знает</i> : <ul style="list-style-type: none">- нормативно-правовые акты в сфере технического регулирования, стандартизации и подтверждения соответствия;- требования, предъявляемые к дорожной продукции;- порядок проведения подтверждения соответствия дорожной продукции.

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
Контактная работа (по видам учебных занятий)	32
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	-
– лабораторные работы (ЛР)	16
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	76
Контроль	36
Форма контроля (промежуточной аттестации)	Экзамен
Общая трудоемкость: час / з.е.	144 / 4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и содержание рассматриваемых вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Техническое регулирование и стандартизация	Лекция 1. Правовые основы технического регулирования. Принципы технического регулирования. Инструменты технического регулирования (2 часа)	ПК-1.1.6
		Лекция 2. Технические регламенты. Цели принятия. Структура. Применение. Техническое регулирование в Евразийском экономическом союзе. Технический регламент Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» (2 часа)	
		Лекция 3. Цели, задачи и принципы стандартизации. Категории и виды стандартов. Документы по стандартизации (2 часа)	
		Лекция 4. Перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог». Перечень стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований технического регламента	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» (2 часа).	
		Лабораторная работа 1. Основные понятия из Федерального закона «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (2 часа)	
		Лабораторная работа 2. Технический регламент Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» (2 часа)	
		Лабораторная работа 3. Категории и виды стандартов. Документы по стандартизации (4 часа)	
		Самостоятельная работа 1. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (19 часов)	
		Самостоятельная работа 2. Подготовка к выполнению лабораторной работы (19 часов)	
2	Подтверждение соответствия	Лекция 5. Общие сведения. Цели подтверждения соответствия. Принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия и знаки обращения на рынке (2 часа)	ПК-1.1.6
		Лекция 6. Сертификация продукции. Основные понятия. Порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации продукции в РФ. Совокупность и последовательность действий участников сертификации (4 часа)	
		Лекция 7. Порядок подтверждения соответствия объектов, входящих в область применения технического регламента Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» (2 часа)	
		Лабораторная работа 4. Область аккредитации Органа по сертификации продукции (2 часа)	
		Лабораторная работа 5. Область аккредитации испытательной лаборатории (2 часа)	
		Лабораторная работа 6. Порядок подтверждения соответствия объектов, входящих в область применения	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
		технического регламента Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог» (4 часа)	
		Самостоятельная работа 3. Проработка материала по литературе, указанной в п. 8.5 рабочей программы дисциплины (19 часов)	
		Самостоятельная работа 4. Подготовка к выполнению лабораторной работы (19 часов)	

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС	Всего
1	Техническое регулирование и стандартизация	8	-	8	38	54
2	Подтверждение соответствия	8	-	8	38	54
	Итого	16	-	16	76	108
Контроль						36
Всего (общая трудоемкость, час.)						144

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 магистратуры, 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.

Для проведения лабораторных работ используется лаборатория кафедры «Строительные материалы и технологии» оборудованная приборами/специальной техникой/установками, используемыми в учебном процессе.

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;

– Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»;

– Приказ Росаккредитации от 13 июня 2019 г. № 106 «Об утверждении методических рекомендаций по описанию области аккредитации органа по сертификации продукции, процессов, услуг»;

– ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065-2012 Требования к органам по сертификации продукции, процессов и услуг.

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: <https://docs.cntd.ru/> - Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,
доцент

«30» января 2025 г.

А.П. Лейкин