



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ  
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

*Авиационно-транспортный колледж*



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор

Ю.Ю. Михальчевский

«23» мая 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Стандартизация и сертификация**

**43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)**

**очная**

2024

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией № 2  
«Математические и общие естественнона-  
учные  
дисциплины»  
Протокол № 7 от «19» 04 2024 г.  
Руководитель ЦК № 2

  
Е.А.Немзер

Составлена в соответствии с требованиями  
к оценке качества освоения выпускниками  
программы подготовки специалистов сред-  
него звена по специальности  
43.02.06 Сервис на транспорте (по видам  
транспорта)

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

  
Я.В. Коломейцева

Агент по сопровождению операционной  
деятельности СПП  
ООО «Воздушные Ворота Северной  
Столицы»

  
И.О. Попова



Рассмотрена и рекомендована методи-  
ческим советом Авиационно-  
транспортного колледжа для выпуск-  
ников, обучающихся по специальности  
43.02.06 Сервис на транспорте (по ви-  
дам транспорта)  
Протокол № 6 от «23» 04 2024 г

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
  - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Стандартизация и сертификация» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта).

Целями освоения дисциплины ОП.10 «Стандартизация и сертификация» являются:

- усвоение теоретических знаний составных элементов деятельности в области стандартизации, оценки и подтверждения соответствия, приобретения умений их применять в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирования необходимых компетенций.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- изучать, объекты, субъекты, средства, методы и правовые базы стандартизации, оценки и подтверждения соответствия;
- освоение умений работы с нормативными документами; перевода национальных внесистемных единиц в международные системные; проверки правильности оформления сертификатов и деклараций соответствия.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ПССЗ

Дисциплина ОП.10 «Стандартизация и сертификация» представляет собой дисциплину, относящуюся к общеобразовательному циклу.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.10 «Стандартизация и сертификация» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.2	Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства
- стандартизацию и сертификацию, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое -обеспечение качества, порядок и правила сертификации

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 36 часов

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	34
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
лекционные занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	2
в том числе:	
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 5.Содержание учебной дисциплины ОП. 10 «Стандартизация и сертификация»

### 5.1Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение</b>	Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Достижения и перспективы развития стандартизации и сертификации в РФ.	2	ОК 09, ПК 2.2
<b>Тема 1.1. Основы стандартизации</b>	<p>Основные понятия, цели и принципы и функции стандартизации. Категории и виды стандартов. Органы и службы стандартизации. Разработка национальных стандартов. Система стандартизации. Закон «О Стандартизации» ФЗ162-от 30.06.2015 г</p> <p>Практические занятия № 1 Работа с сайтами <a href="http://docs.cntd.ru">docs.cntd.ru</a>, ГОСТми РФ</p> <p>Практические занятия № 2 Стандарты ИКАО, ИАТА Стандарты ИСО</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся по темам: история стандартизации, применение методов стандартизации на практике– примеры</p>	6	ОК 09, ПК 2.2
<b>Тема .1.2 Техническое регулирование</b>	<p>Техническое регулирование, понятие определения, принципы технического регулирования. Закон «О техническом регулировании» ФЗ-№184 от 27.12.2002 г Технические регламенты, содержание, структура. Действующие технические регламенты. Использование в профессиональной деятельности документации в области технического регулирования.</p> <p>Практические занятия № 3 Работа с Техническими регламентами (по</p>	4	ОК 09, ПК 2.2

	выбору курсанта)		ОК 09, ПК 2.2
	Практические занятия № 4 Работа с Техническим регламентам «О безопасности зданий и сооружений»	2	ОК 09, ПК 2.2
	Самостоятельная работа обучающихся по теме Технические регламенты РФ и Таможенного Союза (ТС) и Евразийского Экономического Союза (ЕврЭС)	1	
<b>Тема 1.3 Основы сертификации</b>	Сущность и основные понятия сертификации Функции, цели, принципы Формы подтверждения. Добровольная и обязательная сертификация. Знаки соответствия. Органы и службы сертификации. Системы и схемы сертификации. Порядок проведения сертификации. Правила заполнения сертификата.	6	ОК 09, ПК 2.2
	Практические занятия № 5 Испытательные лаборатории, Стандарт ИСО ГОСТ Р 17025-2017.	2	ОК 09, ПК 2.2
	Практические занятия № 6 Правила заполнения сертификата и декларации о соответствии	2	ОК 09, ПК 2.2
	Практические занятия № 7 Сертификация в ГА Воздушный кодекс РФ. ФАП по сертификации	2	ОК 09, ПК 2.2
	Дифференцированный зачет	2	
	<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основные источники: Основные источники:

1. Федеральный закон Российской Федерации «О стандартизации» от 30 июня 2015 г. № 162-ФЗ
2. Федеральный закон Российской Федерации «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ.
3. Воздушный кодекс ГА РФ
4. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019 г.
5. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник /И.М.Лифиц. Учебник и практикум для СПО – 13-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Моска Юрайт, 2020.
6. Иванов, И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: Учебник / И.А. Иванов. — М.: Academia, 2019. — 16 с.
7. Иванов, И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: Учебник / И.А. Иванов. — М.: Academia, 2018. — 32 с.
8. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. практикум (для спо) / З.А. Хрусталева. — М.: КноРус, 2019. — 448 с.
9. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация (для спо) / В.Ю. Шишмарев. — М.: КноРус, 2017. — 192 с.
10. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для СПО: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. – 2-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Юрайт, 2019. – 421 с.

Дополнительные источники:

- 1 И.А. Иванов С.В. Урушев А.А. Воробьев и др «Метрология, стандартизация, сертификация на транспорте.
2. Герасимова Е. Б., Герасимов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020.
3. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: учебник: / В. Ю. Шишмарев. – Москва: Курс, Инфра-М, 2018. – 311с.  
<https://zavtrasessiya.com/index.pl?act=PRODUCT&id=2779>
4. Маргвелашвили, Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: Лабораторно-практические работы: Учебное пособие / Л.В. Маргвелашвили. — М.: Академия, 2015. — 272 с.



## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины ОП. 10 «Стандартизация и сертификация»**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета стандартизации, метрологии и сертификации, оборудования и технических средств.

Оборудование учебного кабинета: проектор, экран.

Технические средства обучения: компьютер.

## **8 Образовательные и информационные технологии**

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение актуальных знаний для современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в рассмотрении отдельных специальных вопросов, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине представляют собой самостоятельную работу студента и ставят цель систематизировать, закрепить и углубить теоретические и практические знания, умения и навыки по профилю подготовки с целью их применения для решения профессиональных задач.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является закрепление и углубление полученных знаний, подробное знакомство с документами.

## **9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических

занятий и опросов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, докладов, сообщений.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен <b>уметь:</b>		
- применять документацию систем качества;	Демонстрация использования в профессиональной деятельности документации в области	Устный опрос  Дифференцированный зачет
применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации	технического регулирования, подтверждения соответствия, систем качества	
Обучающийся должен <b>знать:</b>		
правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации	распознавание фальсификации и ее предупреждение и предотвращение. - применение методов и средств измерений и контроля для проведения контроля качества продукции и услуг.	

## 10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.10 «Стандартизация и сертификация» характеризуется обеспечением реализации содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным расписанием теоретических занятий АТК в аудиториях. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплине. Лекция имеет целью дать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы области стандартизации и технического регулирования, уделить внимание наиболее важным и сложным вопросам. Эта цель достигается тем, что обучающиеся

знакомятся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы, а так же ее развитием. Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение читать и понимать документы по стандартизации и техническому регулированию, которые содержат основные базовые требования для обеспечения безопасности и качества услуг по перевозке пассажиров. Каждое практическое занятие заканчивается формулированием выводов и кратким подведением итогов. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины Стандартизация и сертификация разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта).

#### **Разработчики:**

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА  
им. А.А.Новикова  
(место работы)

преподаватель  И.С. Довгалеvская  
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

#### **Эксперты:**

ООО «Воздушные Ворота  
Северной Столицы»  
(место работы)

Агент по сопровождению  
операционной деятельности СПП  И.О. Попова  
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

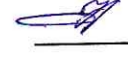
#### **Программа согласована:**

Руководитель ППССЗ

Директор АТК



 /Чугунова С.А./  
подпись Ф.И.О.

 /Коломейцева Я.В./  
подпись Ф.И.О.