

Правительство Санкт-Петербурга  
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

ПРИНЯТО  
на заседании педагогического совета  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол от 16 апреля 2025 г.  
№ 5

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от 16 апреля 2025 г.  
№ 822/178а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

**Специальность:** 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-51	ДИ-55
Курс	4	3
Семестр	7,8	5,6
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	46	46
- лекции, уроки, час.	34	34
- практические занятия, час.	8	8
- лабораторные занятия, час.	-	-
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	4	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч	-	-
- самостоятельная работа, час.	-	-
- консультации, час.	-	-
- экзамен, час.	-	-
Самостоятельная работа, час.	-	-
Итого объем образовательной программы, час.	46	46
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль, дифференцированный зачет	Семестровый контроль, дифференцированный зачет

2025 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 09.12.2016 года.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Чернова А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии СПб ГБПОУ «АТТ»  
№ 5 «Информационные технологии»  
Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено  
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Согласовано  
с работодателем  
Акт № 2 от 16 апреля 2025 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы	3
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	4
2	Структура и содержание программы	5
2.1	Структура и объём программы	5
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	6
2.3	Тематический план и содержание программы	8
3	Условия реализации программы	18
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	18
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	18
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	19
	Приложение 1 Оценочные материалы	21

## **1 Общая характеристика программы дисциплины**

### **1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины**

**Цели дисциплины:** дать студентам основные научно-практические знания в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции (услуг), нормативного обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации продукции, планирования и выполнения работ по стандартизации и подтверждения качества продукции и процессов.

**Задачи дисциплины:** в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

У1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У2-применять документацию систем качества;

У3- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

Знать:

З1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

З2- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З3- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

З4-показатели качества и методы их оценки;

З5- системы качества;

З6- основные термины и определения в области сертификации;

З7-организационную структуру сертификации;

З8-системы и схемы сертификации.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).**

Общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции.

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 3.1 Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 7.3 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

## 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У1- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Обзор Законов и подзаконных актов в области метрологии, стандартизации и сертификации. Ответственность за нарушение законодательства.	2	Для более расширенного изучения закона и информирования о нововведениях
У2-применять документацию систем качества	Обзор Законов и подзаконных актов в области метрологии, стандартизации и сертификации. Ответственность за нарушение законодательства.	2	Для более углубленного изучения документа и информирования о нововведениях в свете нового законодательства
У3-применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Обзор Законов и подзаконных актов в области метрологии, стандартизации и сертификации. Ответственность за нарушение законодательства.	2	Для более углубленного изучения изменений, внесенных Федеральным Законом от 23.07.2016г №265-ФЗ вступивших в силу с 4 июля 2016 года.
З3- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Обзор Законов и подзаконных актов в области метрологии, стандартизации и сертификации. Ответственность за нарушение законодательства.	2	Для приобретения углубленных знаний документа и информирование о нововведениях в свете нового законодательства
З6-основные термины и определения в области сертификации	Обзор Законов и подзаконных актов в области метрологии, стандартизации и сертификации. Ответственность за	2	Для приобретения углубленных знаний Федерального Закона от 23.07.2016г №265-ФЗ вступивших в силу с 4 июля 2016 года и

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
	нарушение законодательства.		внесенных в него изменений
<b>Итого</b>		<b>10</b>	

## 2 Структура и содержание программы дисциплины

### 2.1 Структура и объем дисциплины

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Раздел 1 Основы стандартизации	20		20	16	4			
Раздел 2 Основы сертификации	16		16	14	2			
Раздел 3 Техническое регулирование	6		6	4	2			
Курсовой проект/работа	-							
Итоговое занятие	-							
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2		2					2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

### Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
	I		II		III		IV		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:</b>							22	24	46
- лекции, уроки, час.							16	18	34
- практические занятия, час.							4	4	8
- лабораторные занятия, час.							-	-	-
- курсовой проект/работа, час.							-	-	-
- промежуточная аттестация, час.							2	2	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:</b>							-	-	-
- самостоятельная работа, час.							-	-	-
- консультации, час.							-	-	-
- экзамен, час.							-	-	-
<b>Самостоятельная работа, час.</b>							-	-	-
<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>							22	24	46
<b>Форма промежуточной аттестации</b>							СК	ДЗ	ДЗ

**Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)**

Учебный год Курс Семестр	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
	I		II		III		IV		
	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:</b>					22	24			<b>46</b>
- лекции, уроки, час.					16	18			34
- практические занятия, час.					4	4			8
- лабораторные занятия, час.					-	-			-
- курсовой проект/работа, час.					-	-			-
- промежуточная аттестация, час.					2	2			4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:</b>					-	-			-
- самостоятельная работа, час.					-	-			-
- консультации, час.					-	-			-
- экзамен, час.					-	-			-
<b>Самостоятельная работа, час.</b>					-	-			-
<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>					<b>22</b>	<b>24</b>			<b>46</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>					<b>СК</b>	<b>ДЗ</b>			<b>ДЗ</b>

### 2.3 Тематический план и содержание дисциплины

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Семестр 7 (9 кл.) Семестр 5 (11 кл.)				
	<b>Раздел 1 Основы стандартизации</b>	<b>20</b>			
1.	<b>Тема 1.1 Государственная система стандартизации Российской Федерации</b> Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-47 О2 стр.158-185	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
2.	<b>Практическое занятие №1 «Системы менеджмента качества»</b>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1 стр.31-47 О2 стр.134 О3 стр. 29	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
3.	<b>Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах</b> Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе. <b>Проверочная работа № 1</b> Государственная система стандартизации Российской Федерации по теме 1.1	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-56 О2 стр.135-146 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
4.	<p><b>Тема 1.3 Международная стандартизация</b> Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. (Часть 1) <b>Воспитательный компонент.</b> Беседа " Международный день борьбы с наркоманией и не законным оборотом наркотиков"</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-56 О2 стр.135-146 О3 стр. 20, 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
5.	<p><b>Тема 1.3 Международная стандартизация</b> Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. (Часть 2)</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-56 О2 стр.135-146 О3 стр. 29	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
6.	<p><b>Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации</b> Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. (Часть 1) <b>Контрольная работа №1</b> «Системы стандартизации» по темам 1.1-1.3</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.59-98 О2 стр.19-52 О3 стр. 30-57	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
7.	<p><b>Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации</b>            Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации. (Часть 2)</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 99-151 О2 стр.53-101 О3 стр. 30-57	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
8.	<p><b>Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ</b>            Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.  <b>Проверочная работа № 2</b> Организация работ по стандартизации в Российской Федерации по теме 1.4</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.59-136 О2 стр.102-117	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
9.	<p><b>Практическое занятие № 2</b> «Определение нормируемых метрологических характеристик средств измерений». «Отработка навыков применения средств измерений».</p>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1 стр.59-151 О2 стр.74, 101, 117	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
10.	<p><b>Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы</b></p> <p>Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> <p><b>Контрольная работа №2 «Организация работ по стандартизации» по темам 1.4-1.5</b></p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.154-164	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
11.	<b>Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля</b>	2			
	<b>Всего за 7 семестр (9 кл.)</b>	22			
	<b>Всего за 5 семестр (11 кл.)</b>				
	<b>Семестр 8 (9 кл.)</b>				
	<b>Семестр 6 (11 кл.)</b>				
	<b>Раздел 2 Основы сертификации</b>	16			
12.	<p><b>Тема 2.1 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b></p> <p>Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-56 О2 стр. 222-240	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
13.	<p><b>Тема 2.2 Системы менеджмента качества</b></p> <p>Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> <p><b>Контрольная работа №3 «Стандартизация в области ИКТ и информационной безопасности» по темам 1.6, 2.1</b></p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.31-56 О2 стр. 289-305	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
14.	<b>Тема 2.3 Сущность и проведение сертификации</b> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. (Часть 1)	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.171-177 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
15.	<b>Тема 2.3 Сущность и проведение сертификации</b> Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. (Часть 2) <b>Воспитательный компонент.</b> Беседа на тему «Безопасность в глобальной сети Интернет»	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.171-177 О2 стр.194-240 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
16.	<b>Практическое занятие № 3 «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности»</b>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О1 стр.171-177 О2 стр.194-240 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
17.	<b>Тема 2.4 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. <b>Проверочная работа № 3 «Системы менеджмента качества. Сущность и проведение сертификации» по темам 2.2-2.3</b>	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 241-273 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
18.	<p><b>Тема 2.4 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности.</p>	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 241-273 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
19.	<p><b>Тема 2.4 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ <b>Проверочная работа № 4</b> «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности» по теме 2.4</p>	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 241-273 О3 стр. 246-278	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
	<b>Раздел 3 Техническое регулирование</b>	<b>6</b>			
20.	<p><b>Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации</b> <b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. (Часть 1)</p>	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 274-288	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
21.	<b>Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации</b> <b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам. (Часть 2)	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 274-288	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
22.	<b>Практическое занятие № 4 «Основные виды технической и технологической документации»</b> <b>Контрольная работа №4 «Основные виды технической и технологической документации» по разделу №3</b>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2 стр. 274-288	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10; У1-3, 31-8, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3
23.	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	2			
	<b>Всего за 7 семестр (9 кл.)</b>	<b>24</b>			
	<b>Всего за 5 семестр (11 кл.)</b>	<b>24</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы.</b>	<b>46</b>			

### **3 Условия реализации программы**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение программ**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, оснащённая оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде);
- техническими средствами обучения:
  - компьютер;
  - мультимедийный проектор;
  - экран;
  - мультимедийные презентации.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение программы**

##### **Основная литература:**

**О1** - Зайцев, С. А., Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / С. А. Зайцев, О. Ф. Вячеславова, И. Е. Парфеньева; под общ. ред. С. А. Зайцева. — Москва: КноРус, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-406-13313-2. — URL: <https://book.ru/book/954513> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст: электронный.

**О2** - Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2024. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2088754> (дата обращения: 08.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **Дополнительная литература:**

**Д1** - Ананьева, Т. Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения: учебное пособие / Т.Н. Ананьева, Н.Г. Новикова, Г.Н. Исаев. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014887-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1413308> (дата обращения: 08.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

**Д2** - Черников, Б. В. Управление качеством программного обеспечения: учебник / Б.В. Черников. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0902-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850732> (дата обращения: 08.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

#### 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Выполнение операции по поверке. Применение знаний по градуировке шкалы; Определение диапазона шкалы; Определение диапазона измерений.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ
У2 — применять документацию систем качества	Системный подход к управлению качеством продукции на предприятии. Классификация видов контроля качества товаров и услуг. Входной, оперативный и приемочный контроль. Понятие поэтапного контроля качества.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ
У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Знание принципов подтверждения соответствия. Знание и применение систем сертификации. Умение и применение правил и порядка проведения сертификации Знание системы сертификации на транспорте Российской Федерации. Чтение схем сертификации.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ
<b>Знать:</b>		
31 -Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации	Определение основных понятий, терминов и определений метрологии, стандартизации и сертификации. Понимание связи союзов языка и логических операций.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
32 -Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	Классификация средств измерений; Знание принципов национальной международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	задачи стандартизации. Использование нормативных документов по стандартизации, стандартов, идентичных и унифицированных стандартов, правил (норм), рекомендации.	
33 -Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Знание принципов национальной международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Применение комплексных систем стандартизации, методов стандартизации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
34 -Показатели качества и методы их оценки	Определение показателей качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Знание методов работы по качеству, методов оценки уровня качества однородных товаров. Умение классификации и номенклатуры показателей качества.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
35 -Системы качества	Оценка соответствия. Знание целей подтверждения соответствия. Комплексная система управления качеством товаров. Стандарт ИСО 9000.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
36- Основные термины и определения в области сертификации	Применение правил и порядок проведения сертификации. .	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
37 -Организационную структуру сертификации	Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий,

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
	Российской Федерации	результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
38-Системы и схемы сертификации	Определение формы подтверждения соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Дисциплина:** ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

**Специальность:** 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДИ-51	ДИ-55
Курс	4	3
Семестр	7,8	5,6
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль, дифференцированный зачет	Семестровый контроль, дифференцированный зачет

2025 г.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Черновой А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 5 «Информационные технологии» СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от «12» марта 2025 г.

Председатель ЦК Чернова А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено  
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Согласовано  
с работодателем  
Акт № 2 от 16 апреля 2025 г.

Принято  
на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено  
приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»  
№ 822/178а от 16 апреля 2025 г.

## 1 Паспорт оценочных материалов

### 1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по дисциплине ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 7 (5) семестре в форме семестрового контроля;
- промежуточной аттестации в 8 (6) семестре в форме дифференцированного зачета.

#### Промежуточная аттестация в 7 (5) семестре

Семестровый контроль проводится одновременно для всей группы на последнем занятии в виде выведения средней оценки за все запланированные программой практические занятия и все проверочные работы, запланированные программой.

#### Промежуточная аттестация в 8 (6) семестре

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы на последнем занятии в виде выведения средней оценки за все запланированные программой практические занятия и все проверочные работы, запланированные программой.

### 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

#### Промежуточная аттестация в 7 (5) семестре

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Выполнение операции по поверке. Применение знаний по градуировке шкалы; Определение диапазона шкалы; Определение диапазона измерений.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
У2 — применять документацию систем качества	Системный подход к управлению качеством продукции на предприятии. Классификация видов контроля качества товаров и услуг. Входной, оперативный и приемочный контроль. Понятие поэтапного контроля качества.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Знание принципов подтверждения соответствия. Знание и применение систем сертификации. Умение и	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	применение правил и порядка проведения сертификации Знание системы сертификации на транспорте Российской Федерации. Чтение схем сертификации.	работ П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
<b>Знать:</b>		
31 -Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации	Определение основных понятий, терминов и определений метрологии, стандартизации и сертификации. Понимание связи союзов языка и логических операций.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
32 -Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	Классификация средств измерений; Знание принципов национальной международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Использование нормативных документов по стандартизации, стандартов, идентичных и унифицированных стандартов, правил (норм), рекомендации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
33 -Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Знание принципов национальной международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Применение комплексных систем стандартизации, методов стандартизации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
34 -Показатели качества и методы их оценки	Определение показателей качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Знание методов работы по качеству, методов оценки уровня качества однородных товаров.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	Умение классификации и номенклатуры показателей качества.	
35 -Системы качества	Оценка соответствия. Знание целей подтверждения соответствия. Комплексная система управления качеством товаров. Стандарт ИСО 9000.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
36- Основные термины и определения в области сертификации	Применение правил и порядок проведения сертификации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2
37 -Организационную структуру сертификации	Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории Российской Федерации	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос.
38-Системы и схемы сертификации	Определение формы подтверждения соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 1, 2; Пр/р 1,2; К/р 1,2

### Промежуточная аттестация в 8 (6) семестре

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Выполнение операции по поверке. Применение знаний по градуировке шкалы; Определение диапазона шкалы;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	Определение диапазона измерений.	П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
У2 — применять документацию систем качества	Системный подход к управлению качеством продукции на предприятии. Классификация видов контроля качества товаров и услуг. Входной, оперативный и приемочный контроль. Понятие поэтапного контроля качества.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
У3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Знание принципов подтверждения соответствия. Знание и применение систем сертификации. Умение и применение правил и порядка проведения сертификации Знание системы сертификации на транспорте Российской Федерации. Чтение схем сертификации.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме проверочных и контрольных работ П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
<b>Знать:</b>		
31 -Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации	Определение основных понятий, терминов и определений метрологии, стандартизации и сертификации. Понимание связи союзов языка и логических операций.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
32 -Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	Классификация средств измерений; Знание принципов национальной международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Использование нормативных документов по стандартизации, стандартов, идентичных и унифицированных стандартов, правил (норм), рекомендации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
33 -Основные положения систем (комплексов)	Знание принципов национальной	Оценка в рамках текущего контроля результатов

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
общетехнических и организационно-методических стандартов	международной и межрегиональной стандартизации; цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Применение комплексных систем стандартизации, методов стандартизации.	выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
34 -Показатели качества и методы их оценки	Определение показателей качества продукции. Классификация и номенклатура показателей качества. Знание методов работы по качеству, методов оценки уровня качества однородных товаров. Умение классификации и номенклатуры показателей качества.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
35 -Системы качества	Оценка соответствия. Знание целей подтверждения соответствия. Комплексная система управления качеством товаров. Стандарт ИСО 9000.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
36- Основные термины и определения в области сертификации	Применение правил и порядок проведения сертификации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
37 -Организационную структуру сертификации	Знание систем сертификации и действующие локально-нормативные акты производства на территории Российской Федерации	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4
38-Системы и схемы сертификации	Определение формы подтверждения соответствия: добровольная и обязательная сертификация.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
		практических работ, устный индивидуальный опрос. П/з 3,4; Пр/р 3,4; К/р 3,4

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия и порядок проведения**

#### **Промежуточная аттестация в 7 (5) семестре**

Условия приема: до семестрового контроля допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- 2 проверочные работы
- 2 контрольные работы;
- 2 практических задания (по количеству занятий);

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Семестровый контроль включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

#### **Промежуточная аттестация в 8 (6) семестре**

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачёта допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения:

Количество работ:

- 2 проверочные работы
- 2 контрольные работы;
- 2 практических задания (по количеству занятий);

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 90 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

#### **Промежуточная аттестация в 7 (5) семестре**

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в

полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

### **Промежуточная аттестация в 8 (6) семестре**

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все контрольные задания в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил контрольные задания не в полном объёме или выполнил не все контрольные задания.

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень контрольных заданий**

- 1) Практическое занятие №1 «Системы менеджмента качества»
- 2) Практическое занятие № 2 «Определение нормируемых метрологических характеристик средств измерений». «Отработка навыков применения средств измерений».
- 3) Практическое занятие № 3 «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности»
- 4) Практическое занятие № 4 «Основные виды технической и технологической документации»
- 5) Проверочная работа № 1 Государственная система стандартизации Российской Федерации по теме 1.1
- 6) Проверочная работа № 2 Организация работ по стандартизации в Российской Федерации по теме 1.4
- 7) Проверочная работа № 3 «Системы менеджмента качества. Сущность и проведение сертификации» по темам 2.1-2.3
- 8) Проверочная работа № 4 «Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности» по теме 2.4
- 9) Контрольная работа №1 «Системы стандартизации» по темам 1.1-1.3
- 10) Контрольная работа №2 «Организация работ по стандартизации» по темам 1.4-1.5
- 11) Контрольная работа №3 «Стандартизация в области ИКТ и информационной безопасности» по темам 1.6, 2.1
- 12) Контрольная работа №4 «Основные виды технической и технологической документации» по разделу №3

## **РЕЦЕНЗИЯ** **на рабочую программу**

по дисциплине ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение  
для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа разработана Черновой А.А., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1547 от 9 декабря 2016 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины;
- условия реализации дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения дисциплины;
- оценочные материалы.

В общей характеристике дисциплины определены место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения дисциплины.

В структуре определён объём дисциплины, виды работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение дисциплины.

Условия реализации дисциплины содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – оценочными материалами для проведения промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины ОП. 09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент  
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Серветник Е.Н.