

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Самарский финансово-экономический колледж  
(Самарский филиал Финуниверситета)**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Заместитель директора по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ Д.С. Зуева  
« \_\_\_\_\_ » 20 24 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И  
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года № 1547  
Присваиваемая квалификация: администратор баз данных

Разработчики:

Яковлева К.С.  Преподаватель Самарского филиала  
Финуниверситета

Рецензент:

Шарамыгина Т.В.  Директор ООО «Ризотек»

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии естественно-математических дисциплин

Протокол от « 13 » сентября 20 24 г. № 10

Председатель ПЦК  Яковлева К.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

## 1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» относится к общепрофессиональному циклу как обязательная дисциплина.

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года N 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44936).

Учебная дисциплина «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

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. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

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

ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

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

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является овладение навыками работы с документами сертификации, нормативными актами к основным видам продукции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

работе с документами сертификации РФ, порядком формирования и правил заполнения бланков сертификатов.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 4.2 ПК 7.3	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная контактная (аудиторная) учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
а) занятия по дисциплине	
- в том числе практические занятия	14
консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы стандартизации	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	<b>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	<b>14</b>	
	<b>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>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.		
	<b>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.		
	<b>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>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы.</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.		
	<b>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</b> Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.		
	<b>Системы менеджмента качества.</b> 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		
	<b>Практическое занятие №1.</b> Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности <b>Практическое занятие №2.</b> Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации	6	
<b>Тема 2. Основы сертификации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	<b>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.	6	
	<b>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности.</b> Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества.		

	Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ		
	<b>Практическое занятие №3.</b> Системы менеджмента качества	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Деятельность МЭК в сертификации Подготовить сообщение «Деятельность Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной электротехнической комиссии (МЭК), объединённого технического комитета JTC1 по разработке стандартов информационных технологий, международных и региональных организаций, участвующих в стандартизации, метрологии, сертификации».	<b>4</b>	
<b>Тема 3.</b> <b>Техническое документооборот</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2, ПК 7.3
	<b>Основные виды технической и технологической документации.</b> Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Основные виды технической и технологической документации. <b>Практическое занятие №5.</b> Правовые основы сертификации <b>Практическое занятие №6.</b> Порядок проведения подтверждения соответствия потребительских товаров и правил заполнения бланков сертификатов <b>Практическое занятие №7.</b> Структура международной организации (ИСО). Международные стандарты по управлению качеством продукции ИСО 9000 – ИСО 9004, ИСО 8402	<b>8</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка доклада на тему «Работа с технической документацией» Составление документов в соответствии с ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 19 105-78, ГОСТ 19.106-78 4 Составление документов в соответствии с ГОСТ 19.201-78, ГОСТ 19.202-78	<b>6</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>10</b>	
<b>Консультация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (кабинет информатики)

Специализированная мебель:

Стол (учительский)

Столы (компьютерные)

Стулья

Кресла (компьютерные)

Доска меловая

Шкаф

Информационные стенды

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры

Мультимедиа проектор

Экран

Перечень лицензионного программного обеспечения:

а) Антивирусная защита «AVP»

б) ОС Windows 10, ОС Astra Linux, MS Office 2016, Libre Office.

Методическое обеспечение:

Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение».

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

#### **ГОСТы**

1. ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения (документ действующий).

2. ГОСТ 8.315-97. Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения (документ действующий).

3. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений (документ действующий).

4. ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Ч. 1. Основные положения и определения (документ действующий).

5. ГОСТ Р 1.12-99. ГСС. Стандартизация и смежные виды деятельности. Термины и определения (документ действующий).

6. Правила по проведению сертификации в Российской Федерации (утверждены постановлением Госстандарта России 10.05.2000 №26).

7. ПР 50.2.002-94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском, состоянием средств измерений, методиками выполнения измерений, эталонами и соблюдением метрологических правил и норм. ВНИИМС (документ действующий).

8. ПР 50.2.003-94. Государственная система обеспечения единства измерений. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за количеством товаров, отчуждаемых при совершении торговых операций. ВНИИМС (документ действующий).

9. ГОСТ 25346-89 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок Общие положения, ряды допусков и основных отклонений (документ действующий).

10. ГОСТ 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения (документ действующий) Интернет – ресурсы

11. Метрология, измерения, средства измерений. [www.metrologia.ru](http://www.metrologia.ru)

12. Справочник по сертификации, стандартизации и метрологии [www.tso.su](http://www.tso.su)

### Основная литература

1. Ананьева, Т. Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения : учебное пособие / Т. Н. Ананьева, Н. Г. Новикова, Г. Н. Исаев. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 232 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014887-8. - Текст : непосредственный.

2. Ананьева, Т. Н. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения : учебное пособие / Т. Н. Ананьева, Н. Г. Новикова, Г. Н. Исаев. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 232 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1413308> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-16-014887-8. - Текст : электронный.

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М.Лифиц. - 15-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 462 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/537200> (дата обращения: 11.07.2024). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. – ISBN 978-5-534-15928-8. - Текст : электронный.

4. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / Зайцев С. А. под общ. ред., Вячеслава О. Ф., Парфеньева И. Е. - Москва : КноРус, 2022. - 174 с. - URL: <https://book.ru/book/944651> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-10126-1. - Текст : электронный.

5. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. - Москва : Юрайт, 2024. - 349 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/536848> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-11367-9. - Текст : электронный.

6. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Москва : Юрайт, 2024. - 348 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/536954> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-16329-2. - Текст : электронный.

7. Хрусталева, З. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум : учебное пособие / Хрусталева З. А. - Москва : КноРус, 2023. - 171 с. - URL: <https://book.ru/book/944940> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-406-10293-0. - Текст : электронный.

8. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот : учебник / В. Ю. Шишмарев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. - 312 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст : непосредственный.

9. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот : учебник / В. Ю. Шишмарев. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. - 312 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2088754> (дата обращения: 16.02.2024).. - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст : электронный.

#### Дополнительная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. - Москва : Юрайт, 2023. - 178 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/516856> (дата обращения: 16.03.2024). - Режим доступа: ЭБС Book.ru, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-07981-4. - Текст : электронный.

2. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 224 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817037> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-00091-479-3. - Текст : электронный.

3. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А. А. Канке, И. П. Кошева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 363 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239425> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный.

4. Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А. И. Аристов, В. М. Приходько, И. Д. Сергеев, Д. С. Фатюхин. - Москва : ИНФРА-М, 2022. - 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125861> (дата обращения: 16.02.2024). - Режим доступа: ЭБС Znanium.com, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-16-013964-7. - Текст : электронный.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.ed.gov.ru> – Министерство образования Российской Федерации.
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование».
3. <http://www.rambler.ru> – Русская поисковая система.
4. <http://www.yandex.ru> – Русская поисковая система.
5. <http://biblioteka.net.ru> – Библиотека компьютерных учебников.
6. <http://www.britannica.com> – Библиотека Britannica.
7. <http://ict.edu.ru/lib/> - Библиотека портала «ИКТ в образовании»
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
9. Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» <http://www.firo.ru/>
10. Портал «Всеобуч»- справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам –<http://www.edu-all.ru/>
11. Экономико–правовая библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.vuzlib.net>.

12. <http://www.consultant.ru>. - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
13. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система «Гарант».
14. <http://www.nalog.ru>. - Официальный сайт Федеральной налоговой службы
15. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система znanium.com
16. <http://www.urait.ru> – электронная библиотека издательства ЮРАЙТ

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень <i>знаний</i>, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p> <p>Перечень <i>умений</i>, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации РФ.</p>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с основным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме</li> <li>– Тестирование</li> <li>– Контрольная работа</li> <li>– Самостоятельная работа</li> <li>– Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>– Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>– Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</li> <li>– Решение ситуационной задачи.</li> </ul>
Билеты для промежуточной аттестации в форме экзамена		

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Успешное освоение учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документирование предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах его освоения путем планомерной, систематической работы. В преподавании используются лекционные и практические формы проведения занятий, информационно-коммуникационные технологии, игровые технологии.

### Активные и интерактивные формы проведения занятий

Семестр	Вид занятия	Тема	Используемые активные и интерактивные формы	Количество часов
5	Практическое занятие	<b>Практическое занятие №2.</b> Стандарты и спецификации в области информационной безопасности	Интерактивный урок	2
5	Практическое занятие	<b>Практическое занятие №5.</b> Правовые основы сертификации	Работа в малых группах	2
Итого				<b>4</b>