

**Смоленский колледж телекоммуникаций (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Санкт-Петербургский государственный университет  
телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе

 И.В. Иваненко.  
« 28 » 06 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

**общепрофессионального цикла**

**образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование**

**Смоленск, 2024г.**

## РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии  
гуманитарных и программно-вычислительных  
дисциплин  
Председатель  Овчинникова И.А..

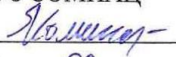
Протокол № 12  
« 28 » 06 2024г

**Составитель:** Овчинникова И.А. преподаватель СКТ(ф)СПбГУТ высшей  
квалификационной категории.

Рабочая программа разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 81547 от 9 декабря 2016 г.(ред. от 01.09.2022); стандарта 06.001 «Программист» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 июля 2022 года №424Н, зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22.08.2022, рег.№69720).

Согласовано

Начальник отдела эксплуатации и внедрения информационных систем  
ОГАУЗ СОМИАЦ

 Я.А.Комиссаров  
« 28 » 06 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>4</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>9</b>  |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>11</b> |

# **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| <b>Код ПК, ОК</b>                                                                    | <b>Умения</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>Знания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 1,<br>ОК 2,<br>ОК 4,<br>ОК 5,<br>ОК 9,<br>ПК 1.1,<br>ПК 1.2,<br>ПК 2.1,<br>ПК 4.2 | У1 - Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.<br>У2 - Применять документацию систем качества.<br>У3 - Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. | 31 - Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.<br>32 - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.<br>33 - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.<br>34 - Показатели качества и методы их оценки.<br>35 - Системы качества.<br>36 - Основные термины и определения в области сертификации.<br>37 - Организационную структуру сертификации.<br>38 - Системы и схемы сертификации. |

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                                          | <b>Объем в часах</b> |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | 52 <sup>1</sup>      |
| в том числе:                                                       |                      |
| теоретическое обучение                                             | 28                   |
| лабораторные занятия                                               | 14                   |
| Самостоятельная работа                                             | 8                    |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | 2                    |

---

<sup>1</sup>Максимальная учебная нагрузка, из которой 32 часов – обязательная часть, 20 часов – вариативная часть

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОПЦ.09Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

Тематический план учебной дисциплины

| Темы                                                        | Код ПК                           | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) |         | Объём времени, отведенный на учебную дисциплину          |         |             |                             |                          |         |          |         |                                        |         |             |         |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------|---------|-------------|-----------------------------|--------------------------|---------|----------|---------|----------------------------------------|---------|-------------|---------|
|                                                             |                                  |                                                    |         | Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента, часов |         |             |                             |                          |         |          |         | Самостоятельная работа студента, часов |         |             |         |
|                                                             |                                  |                                                    |         | Всего                                                    |         | В том числе |                             |                          |         |          |         | Всего часов                            |         | В том числе |         |
|                                                             |                                  |                                                    |         |                                                          |         | Лекции      | Лаборат. и практич. занятия | Курсовая работа (проект) |         |          |         |                                        |         |             |         |
|                                                             |                                  |                                                    |         |                                                          |         |             |                             |                          |         |          |         |                                        |         |             |         |
| Обяз. ч*                                                    | Вар. ч**                         | Обяз. ч.                                           | Вар. ч. | Обяз. ч.                                                 | Вар. ч. | Обяз. ч.    | Вар. ч.                     | Обяз. ч.                 | Вар. ч. | Обяз. ч. | Вар. ч. | Обяз. ч.                               | Вар. ч. | Обяз. ч.    | Вар. ч. |
| 1                                                           | 2                                | 3                                                  | 4       | 5                                                        | 6       | 7           | 8                           | 9                        | 10      | 11       | 12      | 13                                     | 14      | 15          | 16      |
| Тема 1.Основы стандартизации                                | ПК1.1<br>ПК1.2<br>ПК2.1<br>ПК4.2 | 21                                                 | 9       | 18                                                       | 8       | 12          | 8                           | 6                        | -       | -        | -       | 3                                      | 1       | -           | -       |
| Тема 2.Основы сертификации                                  | ПК1.1<br>ПК1.2<br>ПК2.1<br>ПК4.2 | 5                                                  | 5       | 4                                                        | 4       | 4           | 2                           | -                        | 2       | -        | -       | 1                                      | 1       | -           | -       |
| Тема 3.Техническое документоведение                         | ПК1.1<br>ПК1.2<br>ПК2.1<br>ПК4.2 | 4                                                  | 6       | 2                                                        | 6       | -           | 2                           | 2                        | 4       | -        | -       | 2                                      | -       | -           | -       |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |                                  | 2                                                  |         | 2                                                        |         | 2           |                             |                          |         |          |         |                                        |         |             |         |
| Всего                                                       |                                  | 32                                                 | 20      | 26                                                       | 18      | 18          | 12                          | 8                        | 6       | -        | -       | 6                                      | 2       | -           | -       |

**Содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов                         | Объем часов          |                   |                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------|
|                               |                                                                                                                              | очная форма обучения |                   | Уровень освоения |
|                               |                                                                                                                              | обязательная часть   | вариативная часть |                  |
| 1                             | 2                                                                                                                            | 3                    | 4                 | 6                |
| Тема 1. Основы стандартизации | Тема 1.1. Государственная система стандартизации Российской Федерации                                                        | 2                    | -                 | 1                |
|                               | Тема 1.1.1. Требования международных стандартов серии ИСО 9000.                                                              | -                    | 2                 | 2                |
|                               | Тема 1.2. Стандартизация в различных сферах.                                                                                 | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Тема 1.3. Международная стандартизация.                                                                                      | 2                    | -                 |                  |
|                               | Тема 1.4. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.                                                        | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Тема 1.5. Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ                                                           | -                    | 2                 | 2                |
|                               | Тема 1.6. Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы                                               | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Тема 1.7. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности                                                     | -                    | 2                 | 2                |
|                               | Тема 1.8. Системы менеджмента качества                                                                                       | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Тема 1.8.1. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1                      | -                    | 2                 | 2                |
|                               | <b>Практические занятия</b>                                                                                                  | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                               | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                  |                      |                   |                  |
|                               | Лабораторное занятие №1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Лабораторное занятие №2. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности                                      | 2                    | -                 | 2                |
|                               | Лабораторное занятие №3. Системы менеджмента качества                                                                        | 2                    | -                 | 2                |
|                               | <b>Контрольная работа</b>                                                                                                    | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                               | <b>Самостоятельная работа:</b><br>Создание презентаций, кроссвордов.                                                         | 3                    | 1                 |                  |

| Наименование разделов и тем                                 | Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов          | Объем часов          |                   |                  |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------|
|                                                             |                                                                                                               | очная форма обучения |                   | Уровень освоения |
|                                                             |                                                                                                               | обязательная часть   | вариативная часть |                  |
| 1                                                           | 2                                                                                                             | 3                    | 4                 | 6                |
| Тема 2. Основы сертификации                                 | Тема 2.1. Сущность и проведение сертификации                                                                  | 2                    | -                 | 2                |
|                                                             | Тема 2.2. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности | 2                    | -                 | 2                |
|                                                             | Тема 2.2.1. Система менеджмента информационной безопасности                                                   | -                    | 2                 | 2                |
|                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                   | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                                                             | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                   |                      |                   |                  |
|                                                             | Лабораторное занятие №4. Разработка лицензионного соглашения                                                  |                      | 2                 | 2                |
|                                                             | <b>Контрольная работа</b>                                                                                     | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа:</b><br>Работа с ПК и Интернет-ресурсами.                                           | 1                    | 1                 |                  |
| Тема 3. Техническое документооборот                         | Тема 3.1. Основные виды технической и технологической документации                                            | -                    | 1                 | 2                |
|                                                             | Тема 3.2. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам                 | -                    | 1                 | 2                |
|                                                             | <b>Практические занятия</b>                                                                                   | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                                                             | <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                   |                      |                   |                  |
|                                                             | Лабораторное занятие №5. Основные виды технической и технологической документации                             | 2                    | -                 | 2                |
|                                                             | Лабораторное занятие №6. Разработка руководства пользователя                                                  | -                    | 2                 | 2                |
|                                                             | Лабораторное занятие №7. Разработка руководства программиста                                                  | -                    | 2                 | 2                |
|                                                             | <b>Контрольная работа</b>                                                                                     | Не предусмотрено     |                   |                  |
|                                                             | <b>Самостоятельная работа:</b><br>Создание презентаций.                                                       | 2                    | -                 |                  |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета |                                                                                                               | 2                    | -                 |                  |
| <b>Всего:</b>                                               |                                                                                                               | <b>32</b>            | <b>20</b>         |                  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

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

Кабинет метрологии и стандартизации,

оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде).
- Персональные компьютеры (Intel® Pentium® 4 CPU 2.80 GHz) с лицензионным программным обеспечением ОС – 6 шт.
- Локальная сеть с выходом в Интернет топологии «звезда», 1 Гб/сек.
- Комплект проекционного оборудования:
- мультимедийный проектор EPSON 3LCD – 1 шт.
- настенный экран Lumien Eco Picture 200\*200см Matte White – 1 шт.
- Коммутатор D-Link DGS-10165A/A1A 16-Port Gigabit Switch (16UTP 10/1000/1000 Mbps) – 1 шт.
- Принтер SAMSUNG ML-1210 – 1 шт.
- Программа тестирования знаний «Айрен».

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

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

##### **3.2.1. Основные источники**

ОИ1. Ленцман, В. Л. Метрология, стандартизация и сертификация в инфокоммуникациях : методические указания / В. Л. Ленцман. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2012. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181433> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ОИ2. 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 : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537200>

ОИ3. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 722 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16051-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544887>

### 3.2.2. Дополнительные источники

ДИ 1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев,. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 391 с. —. — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530812>

ДИ 2. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530815>

ДИ 3. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518037>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

| <i>Результаты обучения</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Критерии оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Формы и методы оценки</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>У1 - Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>У2 - Применять документацию систем качества.</p> <p>У3 - Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</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>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>• Защита реферата....</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением лабораторного задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения лабораторного задания.</li> </ul> |
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>31 - Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>32 - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>33 - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>34 - Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>35 - Системы качества.</p> <p>36 - Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>37 - Организационную структуру сертификации.</p> <p>38 - Системы и схемы сертификации.</p> | <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения 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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul> <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>                                                                                                                                                                                            |

## КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Уметь:</p> <p>У1 - Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>У2 - Применять документацию систем качества.</p> <p>У3 - Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Формализованное наблюдение и оценка результатов лабораторных занятий</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности</li> <li>2. Системы менеджмента качества</li> <li>3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности</li> <li>4. Основные виды технической и технологической документации</li> <li>5. Разработка лицензионного соглашения</li> <li>6. Разработка руководства пользователя</li> <li>7. Разработка руководства программиста</li> </ol> |
| <p>Знать:</p> <p>31 - Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>32 - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>33 - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>34 - Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>35 - Системы качества.</p> <p>36 - Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>37 - Организационную структуру сертификации.</p> <p>38 - Системы и схемы сертификации.</p> | <p>Перечень тем, включенных в программу дисциплины необходимых для формирования знаний</p> <p>Тема 1. Основы стандартизации</p> <p>Тема 2. Основы сертификации</p> <p>Тема 3. Техническое документоведение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Самостоятельная работа</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Тематика самостоятельной работы: оформление отчетов и подготовка ответов на контрольные вопросы занятий. Работа с основной и дополнительной литературой, дополнительное конспектирование материала по темам рекомендуемой преподавателем, литературы, самостоятельная работа с первоисточниками, составление тестов, кроссвордов, презентаций.</p>                                                                                                                                                                                                                         |

**Лист изменений рабочей программы**

| <b>Содержание изменения,<br/>страница рабочей программы</b> | <b>Дата и номер протокола<br/>заседания МК</b> | <b>Основание изменения</b> |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                             |                                                |                            |
|                                                             |                                                |                            |
|                                                             |                                                |                            |