

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.А. Овчинникова

« 14 » 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОПЦ. 07 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

среднего профессионального образования

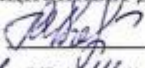
по специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Смоленск, 2025

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
общепрофессиональных и
телекоммуникационных дисциплин

Председатель  Т.В. Ващенко
Протокол № 11 от «14» 05 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по метрологии
Смоленского центра стандартизации,
метрологии и сертификации
 С.К. Прохоркин
«14» 05 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Методист  О.Г. Ряска
«14» 05 2025 г.

Составитель: Суханова С.Н. – преподаватель высшей квалификационной категории
СКТ (ф) СПбГУТ, Почетный радист.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Минпросвещения России от «10» июля 2023 г. № 519.

Содержание

Название разделов	Страницы
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации программы дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12
Приложение 1	
Приложение 2	
Приложение 3	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ОПЦ.07 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является частью образовательной программы (ОП) СКТ(ф)СПбГУТ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ОП.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам ее освоения

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и овладению следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации;

ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности;

ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта;

ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

Обязательная часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

У 1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У 2 - применять документацию систем качества.

У 3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

З 1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;

З 2 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З 3 - показатели качества и методы их оценки;

З 4 - системы качества;

- 3 5 - основные термины и определения в области сертификации;
- 3 6 - системы и схемы сертификации.
- 3 7 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- 3 8 - организационную структуру сертификации.

Вариативная часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- У 4 - применять требования нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации и информационной безопасности;
- У 5 - применять стандарты спецификации в области информационной безопасности

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- 3 9 - виды технической и технологической документации;
- 3 10 - стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины ОПЦ.07 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот, виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	Очная форма		
	Обязательная часть	Вариативная часть	Всего
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36	16	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	12	44
в том числе:			
лекции, уроки	30*	-	30*
практические занятия	2	12	14
Самостоятельная работа студента (всего)	4	4	8
в том числе: домашняя работа по подготовке ответов на контрольные вопросы практических занятий; работа с основной и дополнительной литературой.	2	2	
подготовка сообщений, рефератов и решение задач	2	2	
Промежуточная аттестация 4 семестр – дифференцированный зачет (тестирование)	2*	-	2*

*Дифференцированный зачет в 4 семестре проводится за счет часов лекционной нагрузки

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических занятий самостоятельной работы студентов		Объем часов		Формируемые компетенции
			Очная форма обучения		
			Обязат. часть	Вариатив. часть	
1	2		3	4	5
Раздел 1. Основы стандартизации			20,5	3	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 1.1 Государственная система стандартизации 3 ч.	1	Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий	2	-	
	2	Требования международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества			
	3	Структуры и основные требования национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий			
	Самостоятельная работа студентов: работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка рефератов по предложенным темам.		1	-	
Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах. 2 ч.	1 2	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.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 1.3 Международная стандартизация. 2 ч.	1 2 3	Международные организации по стандартизации. Деятельность ИСО и МЭК. Международные организации, участвующие в международной стандартизации.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в РФ. 5 ч.	1 2 3 4 5	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.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия: №1 Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК.		-	2	
	Самостоятельная работа студентов: работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка к практическому занятию: анализ маркировочных знаков реального монитора ПК. Проанализировать их, сделать выводы о достоинствах и недостатках.		-	1	
Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ 2,5 ч.	1 2	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	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02,

	стандартов в сфере средств информационных технологий.				ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа студентов: работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка докладов по предложенным темам.		0,5	-	
Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы 2 ч.	1 2	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.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
Тема 1.7 Стандарты и спецификация в области информационной безопасности. 2,5 ч.	1 2	Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа студентов: Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка докладов по предложенным темам.		0,5	-	
Тема 1.8 Система менеджмента качества. 4,5 ч.	1 2 3	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	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия: №2 Анализ реальных штрих-кодов. Проверка их подлинности.		2	-	
	Самостоятельная работа студентов: Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, изучить структуру различных видов штрих-кодов, проверить их подлинность, рассчитать контрольную цифру в третьем штрих-коде.		0,5	-	
	Раздел 2. Основы сертификации			9	3
Тема 2.1 Сущность и значение сертификации 2,5 ч.	1 2 3 4 5 6	Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа студентов: Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка докладов по предложенным темам.		0,5	-	
Тема 2.2 Сертификация в различных сферах. Международная сертификация 5 ч.	1 2 3	Деятельность НСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия: №3 Изучение порядка проведения сертификации потребительских товаров и правил заполнения бланков сертификата.		-	2	
	Самостоятельная работа студентов: Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка докладов по предложенным темам.		-	1	
Тема 2.3 Нормативно-правовые	1 2	Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации.	4	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7,

документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. 4,5 ч.	3 4 5 6	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			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Самостоятельная работа студентов: Работа с основной и дополнительной литературой, составление таблиц: Схемы сертификации продукции, Аккредитующие органы, Виды контроля продукции.		0,5	-	
Раздел 3. Техническое документоведение			4,5	10	
Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации 14,5	1 2	Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	4	-	ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Практические занятия: №4 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности №5 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности №6 Системы менеджмента качества №7 Основные виды технической и технологической документации		-	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа студентов: Работа с дополнительной литературой и интернет-ресурсами, подготовка докладов по предложенным темам.		0,5	2	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет (тестирование)			2	-	
Итого			36	16	
Всего			52		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение

Обучение по программе дисциплины ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот осуществляется в учебном кабинете Стандартизации, сертификации и технического документооборота.

Оборудование учебного кабинета основ теории кодирования и передачи информации:

- посадочные места по количеству студентов (столы трехместные);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение: сборники практических, раздаточный материал;
- презентации по всем темам дисциплины.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры (Intel® Pentium® 4 CPU 2.80 GHz) с лицензионным программным обеспечением Microsoft Windows XP 2003 – 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 обучения Основные источники

Для преподавателей

1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 1. Метрология: учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03643-5. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470349>
2. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев ; под общей редакцией Т. И. Мурашкиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470349>
3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470349>
4. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209816>

Для студентов

1. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 304 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07400-8. — URL: <https://book.ru/book/932576> — Текст: электронный.
2. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем: учебное пособие для спо / Т. В. Гвоздева, Б. А.

- Баллод. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-5730-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152622>
3. Лагоша, О. Н. Сертификация информационных систем: учебное пособие для спо / О. Н. Лагоша. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7212-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156616>
4. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. — 2-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 224 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209816>

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561028>

Для студентов

1. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561028>

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]: [Официальный сайт]. — Режим доступа: www.minsvyaz.ru
2. Информационно-аналитическое агентство СОТОВИК. РУ [Электронный ресурс]: [Официальный сайт]. — Режим доступа: www.sotovik.ru
3. Новости телекоммуникаций, вещания IT Com News.ru [Электронный ресурс]: [Официальный сайт]. — Режим доступа: www.comnews.ru
4. Журнал «Информационно-измерительные и управляющие системы»: [Электронный ресурс] — Режим доступа <http://www.radiotec.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, исследований. Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: З 1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; З 2 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; З 3 - показатели качества и методы их оценки; З 4 - системы качества; З 5 - основные термины и определения в области сертификации; З 6 - системы и схемы сертификации. З 7 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; З 8 - организационную структуру сертификации. З 9 - виды технической и технологической документации. З 10 - стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	Быстрота и точность ответов на тестовые задания, уровень верных ответов. Техническая грамотность рефератов и докладов, точность формулировок профессионального значения. Уровень и быстрота ориентации в вопросах техники безопасности при измерениях	Тестовый контроль по выбранной тематике. Домашние реферативные задания. Оценка выполнения практических заданий и лабораторных занятий. Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: У 1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У 2 - применять документацию систем качества; У 3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. У 4 - применять требования нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации и информационной безопасности; У 5 - применять стандарты спецификации в области информационной безопасности	Быстрота и точность выполнения практических заданий. Уровень технической грамотности при анализе результатов измерений Грамотность соблюдения правил техники безопасности при работе с измерительными приборами. Быстрота ориентации при осуществлении мониторинга работоспособности современных измерительных приборов, используемых в телекоммуникационных компаниях региона	Формализованное наблюдение и оценка результатов выполнения практических занятий № 1-7. Дифференцированный зачет.

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации ПК; ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности; ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта; ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.	
Уметь: У 1 - применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У 2 - применять документацию систем качества; У 3 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. У 4 - применять требования нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации и информационной безопасности; У 5 - применять стандарты спецификации в области информационной безопасности	Практические занятия: ПЗ№1 Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК. ПЗ№2 Анализ реальных штрих-кодов. Проверка их подлинности. ПЗ№3 Изучение порядка проведения сертификации потребительских товаров и правил заполнения бланков сертификата. ПЗ№4 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности ПЗ№5 Стандарты и спецификации в области информационной безопасности ПЗ№6 Системы менеджмента качества ПЗ№7 Основные виды технической и технологической документации
Знать: 3 1 - правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; 3 2 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; 3 3 - показатели качества и методы их оценки; 3 4 - системы качества; 3 5 - основные термины и определения в области сертификации; 3 6 - системы и схемы сертификации. 3 7 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; 3 8 - организационную структуру сертификации. 3 9 - виды технической и технологической документации. 3 10 - стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам	Тема 1.1 Государственная система стандартизации. Тема 1.2 Стандартизация в различных сферах. Тема 1.3 Международная стандартизация. Тема 1.4 Организация работ по стандартизации в РФ. Тема 1.5 Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ Тема 1.6 Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые системы. Тема 1.7 Стандарты и спецификация в области информационной безопасности. Тема 1.8 Система менеджмента качества Тема 2.1 Сущность и значение сертификации. Тема 2.2 Сертификация в различных сферах. Международная сертификация Тема 2.3 Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: оформление отчетов и подготовка ответов на контрольные вопросы лабораторных занятий; решение задач, подготовка к практическим занятиям, тестированию; работа с основной и дополнительной литературой, Интернет-ресурсами; дополнительное конспектирование материала по темам из рекомендуемой преподавателем литературы, подготовка докладов и рефератов.

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Формирование ОК в рамках дисциплины проводится постоянно на всех занятиях через применение различных форм и технологий проведения. Формирующее оценивание производится в конце учебного года на основании наблюдений преподавателя за работой студентов.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; - анализирует потребности в ресурсах и планирует ресурсы в соответствии с заданным способом решения задачи - лекция, действие по инструкции, воспроизводящие, тренировочные упражнения, задания на упорядочение профессиональных действий (выстраивание логических, причинно-следственных связей, хронологическое упорядочение); - рациональность планирования и организации собственной деятельности; - оптимальность выбранных методов и способов решения профессиональных задач; - точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач; - адекватность и объективность самооценки эффективности решения профессиональных задач; - обоснованность принятых решений. - самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета; - извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры; - предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска; - поиск и сбор информации (задания на поиск информации в справочной литературе, работы с литературными первоисточниками); - обработка информации (подготовка вопросов к тексту, задание на упорядочение информации; - выстраивание логических, причинно-следственных связей; - передачи информации (подготовка сообщений по теме; презентаций учебному материалу); - комплексные методы (учебно-исследовательская работа, предполагающая различные методы исследования, в том числе лабораторное наблюдение, эксперимент, использование математических методов для обработки полученных данных, а также грамотное представление полученных результатов в форме структурированного научного текста, оформление выводов) - оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных

	задач; - рациональность использования различных источников информации, включая электронные, для профессионального и личностного развития; - полнота и актуальность найденной информации, ее эффективное использование для выполнения профессиональных задач. - эффективность установления позитивного стиля общения в коллективе, полнота владения диалоговыми формами общения; - адекватность и эффективность использования различных приемов и методов психологии делового общения в работе с коллегами, руководством, клиентами, потребителями; - своевременность и объективность самоанализа собственного стиля общения, адекватность коррекции установленных взаимоотношений в коллективе с учетом корпоративной этики.
--	---

Лист изменений рабочей программы

Содержание изменения, страница рабочей программы	Дата и номер протокола заседания МК	Основание для внесения изменения