

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 23.06.2025 14:52:12
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
 Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
 "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основы подготовки технической документации рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Автоматики и компьютерных систем		
Учебный план	b270304-UTC-24-1.plx 27.03.04 Управление в технических системах Направленность (профиль): Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 1	
в том числе:			
аудиторные занятия	32		
самостоятельная работа	40		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	17 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

старший преподаватель, Гришмановская Ольга Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Основы подготовки технической документации

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах (приказ Минобрнауки России от 31.07.2020 г. № 871)

составлена на основании учебного плана:

27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и компьютерных систем

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Запевалов Андрей Валентинович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	1. Ознакомить студентов с основными принципами и требованиями к технической документации.
1.2	2. Развить у студентов навыки работы с различными видами технических документов.
1.3	3. Познакомить студентов с основными стандартами и нормативами по составлению технической документации.
1.4	4. Обучить студентов правильному оформлению технических текстов и графических материалов.
1.5	5. Сформировать у студентов понимание важности технической документации для успешной работы в инженерной сфере.
1.6	6. Подготовить студентов к самостоятельному составлению технической документации для различных проектов и задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика и ИКТ, Алгебра и начала анализа в объеме программы средней школы
2.1.2	Введение в инженериию
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"
2.2.2	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"
2.2.3	Учебная практика, ознакомительная практика
2.2.4	Технология разработки программного обеспечения
2.2.5	Производственная практика, эксплуатационная практика
2.2.6	Производственная практика, научно-исследовательская работа (CDIO)
2.2.7	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.8	Производственная практика, проектная работа (CDIO)
2.2.9	Разработка технической документации
2.2.10	Структурное программирование
2.2.11	Метрология и измерительная техника
2.2.12	Автоматизированные информационно-управляющие системы
2.2.13	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПК-4.1: Оформляет графические и текстовые разделы конструкторской документации проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	1. Требования к технической документации: знание основных стандартов, нормативов и правил составления технических документов, включая виды документов, их структуру и содержание.
3.1.2	2. Виды технической документации: обзор основных видов технических документов, таких как чертежи, схемы, инструкции, технические отчеты и т.д., и их назначение.
3.1.3	3. Оформление текстовой части документации: навыки правильного оформления технических текстов, включая ясность, точность, однозначность и последовательность изложения.
3.1.4	4. Важность технической документации: осознание значимости правильной и своевременной подготовки технической документации для успешной реализации инженерных проектов и задач.
3.1.5	5. Практические навыки: развитие навыков работы с программными средствами для создания технической документации, а также умение проводить анализ и исправление ошибок в документах.
3.2	Уметь:
3.2.1	1. Составлять различные виды технической документации согласно установленным стандартам и требованиям, оформлять отчеты.
3.2.2	2. Создавать и форматировать текстовую часть технических документов, уделяя внимание ясности, точности и последовательности изложения.

3.2.3	3. Работать с графическими элементами документации, уметь использовать компьютерные программы для редактирования текстов и создания графических материалов.
3.2.4	4. Понимать важность технической документации для успешного выполнения инженерных задач и проектов, осознавать необходимость аккуратности и своевременности выполнения документов.
3.2.5	5. Анализировать и исправлять ошибки в технической документации, обеспечивать ее соответствие требованиям заказчика или исполнителя, применять знания о структуре и содержании различных видов технической документации при подготовке и оформлении документов для конкретных проектов или задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Общие сведения о технической документации. Виды научной и технической документации.					
1.1	Основные виды технической документации. Общие сведения о технической документации. /Пр/	1	2	ПК-4.1	Л1.5 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.3 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.2	Правила оформления технических текстов: шрифты, размеры, стили. Работа с форматированием текста в техническом документе. Оформление титульного листа и основной части технического отчета. /Пр/	1	6	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.3	Подготовка спецификаций и таблиц в технической документации. Работа с техническими таблицами и формулами в документации. /Пр/	1	4	ПК-4.1	Л1.5 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.4	Подготовка технических презентаций с использованием графических элементов /Пр/	1	6	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.5	Работа с источниками по теме, подготовка к контрольной работе. Оформление презентации /Ср/	1	12	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
	Раздел 2. Создание технических отчетов. Составление библиографического списка.					
2.1	Использование графических элементов в технической документации. Создание рисунков в графических редакторах. /Пр/	1	2	ПК-4.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
2.2	Составление инструкций по эксплуатации оборудования /Пр/	1	4	ПК-4.1	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
2.3	Создание технических отчетов по результатам исследований. Составление библиографического списка. /Пр/	1	6	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	

2.4	Работа с источниками по теме, подготовка к контрольной работе. Проектная работа по оформлению технической документации /Ср/	1	18	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
	Раздел 3. Требования к оформлению технической документации. Использование ГОСТов при оформлении технической документации.					
3.1	Требования к оформлению технической документации. Использование ГОСТов при оформлении технической документации. Оформление разделов технических документов. /Пр/	1	2	ПК-4.1	Л1.5 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
3.2	Работа с источниками по теме, подготовка к контрольной работе. Изучение ГОСТов по определенной тематике. /Ср/	1	10	ПК-4.1	Л1.5 Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
3.3	/Контр.раб./	1	0	ПК-4.1	Э1 Э2	
3.4	Зачёт /Зачёт/	1	0	ПК-4.1	Л1.5 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Журавлева И. В., Журавлева М. В.	Оформляем документы на персональном компьютере: грамотно и красиво: ГОСТ Р.6.30-2003. Возможности Microsoft Word	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019, электронный ресурс	1
Л1.2	Радаева Я. Г.	Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017, электронный ресурс	1
Л1.3	Герасимов Б.И., Дробышева В. В., Злобина Н.В., Нижегородов Е. В., Терехова Г.И.	Основы научных исследований: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2023, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.4	Кирсанова М.В., Аксенов Ю. М.	Деловая переписка: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, электронный ресурс	1
Л1.5	Бирюкова Н. С., Варлакова Ю. Р.	Методика подготовки научных публикаций: учебно-методическое пособие для аспирантов всех специальностей	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2016	35
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Протопопова Е. Э.	Научная работа. Новые правила оформления: библиографический аппарат научных, исследовательских и творческих работ (ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.12- 2011)	Москва: Информационный центр сотрудничества "Литера", 2014 электронный ресурс	1
Л2.2	Миронов В. В., Подъякова Н. А.	Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ: Учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014, электронный ресурс	1
Л2.3	Насырова Э. Ф., Рассказов Ф. Д.	Технология подготовки и защиты научно-исследовательской работы: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2018, электронный ресурс	1
Л2.4	Покатиловский Н. В.	Оформление проектной документации. Шрифт чертежный: расчетно-графическая работа: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2017, электронный ресурс	1
Л2.5	Кузнецов И.Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления: Учебно-методическая литература	Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2022, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Департамент образования и науки Ханты - Мансийского автономного округа - Югры, Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа, Кафедра автоматизации и компьютерных сетей	Выпускная квалификационная работа: методическое пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2007	147
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				

Э1	РОСТСТАНДАРТ Федеральное агенство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных стандартов. https://www.gost.ru/
Э2	Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования - https://fgosvo.ru/
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Операционная система Microsoft Windows
6.3.1.2	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/
6.3.2.2	Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
7.2	Оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду.
7.3	Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.