

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.06.2024 17:09:04
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ - ИНЖЕНЕРИЯ

Основы подготовки технической документации

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Автоматики и компьютерных систем		
Учебный план	bz270304-УТС-24-5.plx Направление 27.03.04 Управление в технических системах Направленность(профиль) "Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем"		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты 5	
аудиторные занятия	6		
самостоятельная работа	62		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	4	4	4	4
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 по направлению подготовки 27.03.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2015 г. № 1171)

составлена на основании учебного плана:

Направление 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность(профиль) "Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем"

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Автоматики и компьютерных систем

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Запезалов 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	Введение в инженерию
2.1.2	Технология разработки программного обеспечения
2.1.3	Экономика и организация производства
2.1.4	Элементы и устройства автоматизированных систем
2.1.5	Метрология и измерительная техника
2.1.6	Основы проектной деятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика, Научно-исследовательская работа
2.2.3	Производственная практика, преддипломная

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	
ОПК-8: способность использовать нормативные документы в своей деятельности	
ПК-3: готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок	
ПК-7: способность разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	

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/	5	0,5	ОПК-8 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.3 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/	5	0,5	ОПК-8 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 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/	5	1	ОК-7 ОПК-8 ПК-7	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.4	Подготовка технических презентаций с использованием графических элементов /Пр/	5	1	ОК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
1.5	Работа с источниками по теме, подготовка к контрольной работе. Оформление презентации /Ср/	5	18	ОК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 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/	5	0,5	ОК-7 ПК-3	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
2.2	Составление инструкций по эксплуатации оборудования /Пр/	5	0,5	ОК-7 ПК-3	Л1.2 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
2.3	Создание технических отчетов по результатам исследований. Составление библиографического списка. /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 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/	5	28	ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 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/	5	1	ОПК-8 ПК-7	Л1.1 Л1.4Л2.1 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/	5	16	ОК-7 ОПК-8 ПК-7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	
3.3	/Контр.раб./	5	0	ОК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-7	Э1 Э2	
3.4	Зачёт /Зачёт/	5	4	ОК-7 ОПК-8 ПК-3 ПК-7	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 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	Бирюкова Н. С., Варлакова Ю. Р.	Методика подготовки научных публикаций: учебно-методическое пособие для аспирантов всех специальностей	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2016	35
Л1.2	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
Л1.3	Радаева Я. Г.	Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017, электронный ресурс	1
Л1.4	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
Л1.5	Кирсанова М.В., Аксенов Ю. М.	Деловая переписка: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024, электронный ресурс	1

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., Подьякова 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 агентство 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.