

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ КемГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики

УТВЕРЖДАЮ

Декан А.В. Фомина
«08» февраля 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

К.М.08.03 Разработка технической документации
при создании автоматизированных систем

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) подготовки
Автоматизированные системы обработки информации и управления

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2024

Новокузнецк 2024

Лист внесения изменений
в РПД _____ К.М.08.03 _____ Разработка технической документации
при создании автоматизированных систем
(код по учебному плану, название дисциплины)

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета информатики, математики и экономики
протокол Ученого совета факультета № 7 от 08.02.2024 г.

для ОПОП 2024 год набора на 2024 / 2025 учебный год
по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управле-
ния

Одобрена на заседании методической комиссии факультета информатики, математики и
экономики
протокол методической комиссии факультета № 7 от 08.02.2024 г.

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры информатики и вычислительной техники
им. В.К. Буторина
протокол № 6 от 25.01.2024 г. Зав. кафедрой А. В. Маркидонов

Содержание

1	Цель дисциплины	4
	1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки	4
	1.2 Место дисциплины.....	4
2	Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	5
3	Учебно-тематический план и содержание дисциплины	5
	3.1 Учебно-тематический план.....	5
4	Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.....	7
5	Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины	9
	5.1 Учебная литература.....	9
	5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	9
	5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	10
6	Иные сведения и (или) материалы.....	10
	6.1 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	10

1 Цель дисциплины

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должна быть сформирована компетенция основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП): ОПК-4.

1.1 Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, знания, умения, навыки

Таблица 1 - Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК-4.3. Определяет требования к содержанию и построению стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-4.5. Оценивает соответствие разрабатываемой документации стандартам и другим нормативным документам.	Знать: – виды и технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; – назначение, порядок разработки, оформления, утверждения и применения технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; – системы стандартов технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; – порядок оценки соответствия разрабатываемой документации стандартам и другим нормативным документам. Уметь: – оценить соответствие технической документации, связанной с профессиональной деятельностью установленным требованиям. Владеть: опытом работы с нормативными документами и технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью.

1.2 Место дисциплины

Дисциплина включена в модуль «Обеспечение проектной деятельности» ОПОП ВО, обязательная часть. Дисциплина осваивается на 3 курсе, в 6-м семестре.

2 Объем и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации

Таблица 2 –Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объем часов по формам обучения
	ОФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	72
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	52
Аудиторная работа (всего):	52
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	36
практикумы	
лабораторные работы	
в интерактивной форме	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
подготовка курсовой работы /контактная работа	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	20
4 Промежуточная аттестация обучающегося – зачет	

3 Учебно-тематический план и содержание дисциплины

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 3 –Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	
		лекц.	практ.			
Семестр 6						
1.	1. Понятие и виды технической документации.	4	2		2	Письменный опрос
2.	2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) как базовая система стандартов для разработки технической документации					Письменный опрос Отчет по практическим работам
3.	2.1. ЕСКД. Состав и характеристика. Виды и комплектность документов	5	4		1	

№ недели	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		
4.	2.2. Разработка текстовых документов по стандартам ЕСКД	5		4	1	
5.	3. Единая система технологической документации (ЕСТД). Общая характеристика	3	2		1	Письменный опрос
6.	4. Комплекс стандартов на автоматизированные системы (КСАС).					Письменный опрос Отчет по практическим работам
7.	4.1. КСАС. Состав и характеристика. Виды и комплектность документов при создании автоматизированных систем (АС)	5	4		1	
8.	4.2. Разработка отчета о предпроектном обследовании	5		4	1	
9.	4.3. Разработка технического задания на создание АС	5		4	1	
10.	4.4. Разработка документов по общесистемным решениям	5		4	1	
11.	4.5. Разработка документов с решениями по организационному обеспечению	3		2	1	
12.	4.6. Разработка документов с решениями по техническому обеспечению	5		4	1	
13.	4.7. Разработка документов с решениями по информационному обеспечению	4		2	2	
14.	4.8. Разработка документов с решениями по программному обеспечению	3		2	1	
15.	5. Единая система программной документации (ЕСПД)					Письменный опрос Отчет по практике

№ недели	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО		СРС	
			Аудиторн. занятия	лекц.		
						ским работам
16.	5.1. ЕСПД. Состав и характеристика. Виды программных документов	3	2		1	
17.	5.2. Документирование требований к программному обеспечению	3	2		1	
18.	5.3. Разработка спецификации требований к программному обеспечению на основе шаблонов ISO и IEEE	5		4	1	
19.	5.4. Разработка эксплуатационных документов	5		4	1	
20.	6. Автоматизация процесса разработки технической документации.	4		2	2	Письменный опрос Отчет по практическим работам
	Промежуточная аттестация - зачет					Зачет
Всего		72	16	36	20	

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80	Лекционные занятия (конспект)	1 - посещение 1 лекционного занятия	8 - 16
		Практические занятия	1- посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% 1.5 - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 66-85% 2 - посещение 1 практического занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 86-100%	18 - 36
		Отчет о выполнении практической работы	13 (пороговое значение) - выполнение работы на 51-65% 18 – выполнение работы на 66-85% 24 (максимальное значение) – выполнение работы на 86-100%	13 - 24
		Письменный опрос (по завершении изучения раздела)	12 - (выполнено 51 - 65% заданий) 18 - (выполнено 66 - 85% заданий) 24 - (выполнено 86 - 100% заданий)	12- 24
Итого по текущей работе в семестре				51 - 100
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Ответ на вопрос (2 вопроса)	13 - (пороговое значение) 26 - (максимальное значение)	26 - 52
		Выполнение практического задания.	25 – (пороговое значение) 48 – (максимальное значение)	25 - 48
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				51 – 100 (по приведенной шкале 20 – 40 б).
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

Соотношение между оценками в баллах и их числовыми и буквенными эквивалентами устанавливается согласно таблице 5.

Таблица 5 –Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент

Сумма баллов для дисциплины	Отметка	Буквенный эквивалент
86-100	5	отлично

Сумма баллов для дисциплины	Отметка	Буквенный эквивалент
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0-50	2	неудовлетворительно

5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 179 — URL: <https://urait.ru/bcode/560976/p.179>.

Дополнительная учебная литература

1. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20361-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560485/p.123>.

2. Гутгарц, Р. Д. Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления : учебник для вузов / Р. Д. Гутгарц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15761-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 326 — URL: <https://urait.ru/bcode/565010/p.326>.

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ.

Таблица 6

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
603 Учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья. Оборудование для презентации учебного материала: переносное - ноутбук, экран, проектор. Используемое программное обеспечение: LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (сво-	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19

	бодно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	
508 Компьютерный класс. Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: - занятий семинарского (практического) типа; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья. Оборудование: стационарное – компьютеры для обучающихся (18 шт.). Используемое программное обеспечение: LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19

5.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. База данных правовых актов «КонсультантПлюс»: комп. справ. правовая система / компания «КонсультантПлюс» . – URL: <http://base.consultant.ru> .– Режим доступа: свободный.

2 База данных «Единая система конструкторской документации» . – URL: <http://eskd.ru/>. – Режим доступа: свободный.

3 База стандартов и нормативов . – URL: <http://www.tehlit.ru/list.htm> .– Режим доступа: свободный.

4 База данных «Стандарты и регламенты» Росстандарта . – URL: <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>.– Режим доступа: свободный.

5 Базы данных и аналитические публикации на портале «Университетская информационная система Россия» . – URL: <https://uisrussia.msu.ru/> .– Режим доступа: свободный.

6 Иные сведения и (или) материалы.

6.1 Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Таблица 7 – Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету

Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи
1. Понятие и виды технической документации.	
1) Определите, что такое техническая документация и какова её основная роль в процессе производства и эксплуатации оборудования. 2) Назовите основные виды научно-технической документации и приведите примеры для каждого вида. 3) Объясните, почему важно правильно составлять техническую документацию для	

Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи						
<p>сложных технических систем.</p> <p>4) Проанализируйте последствия неправильного оформления технической документации для предприятия.</p> <p>5) Почему важно вести техническую документацию в электронном виде и какие преимущества это дает?</p>							
<p>2. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) как базовая система стандартов для разработки технической документации</p>							
<p>6) Что такое Единая система конструкторской документации (ЕСКД)? Какова основная цель внедрения ЕСКД?</p> <p>7) Какие виды документов входят в состав конструкторской документации в рамках ЕСКД?</p> <p>8) Что такое нормативная документация в рамках ЕСКД и как она организована?</p> <p>9) Перечислите основные требования к оформлению текстовых документов согласно ЕСКД.</p> <p>10) Какие основные преимущества внедрения ЕСКД для предприятий?</p> <p>11) Какие сведения должны содержаться в инструкции по эксплуатации технического устройства?</p>	<p>Задание 1. Проверка и редактирование документации</p> <p>Дано: текстовый конструкторский документ с ошибками (например, неправильное построение, оформление элементов документа, отсутствующие обозначения, и т.п.)).</p> <p>Требуется: Провести проверку документа по пунктам стандартов ЕСКД. Внести исправления, оформить документ правильно. Обосновать внесённые изменения.</p> <p>Задание 2. Объясните разницу между эксплуатационной и ремонтной технической документацией.</p>						
<p>3. Единая система технологической документации (ЕСТД). Общая характеристика</p>							
<p>12) Что такое Единая система технологической документации (ЕСТД)?</p> <p>13) Какая основная цель внедрения ЕСТД в производственные процессы?</p> <p>14) Какие виды документов входят в состав технологической документации по ЕСТД?</p> <p>15) Объясните роль стандартизации и унификации в технологической документации по ЕСТД.</p> <p>16) Какие преимущества для предприятия обеспечивает внедрение ЕСТД в области технологий и производства?</p>	<p>Задание 3. Составьте краткое описание структуры типовой технологической инструкции</p>						
<p>4. Комплекс стандартов на автоматизированные системы (КСАС).</p>							
<p>17) Назовите виды и опишите назначение документов, разрабатываемых при создании АС</p> <p>18) Что собой представляет документ «Техническое задание»?</p> <p>19) В чем заключается отличие документа «Техническое задание» от документа, описывающего требования к проектируемой системе на этапе предпроектного обследования?</p> <p>20) Какие разделы включены в документ</p>	<p>Задание 4. В столбце 2 таблицы приведены рекомендации ГОСТ Р 59795—2021 к содержанию разделов отчета, разрабатываемому на стадии «Формирование требований к АС». Запишите названия этих разделов в столбце 1.</p> <table border="1" data-bbox="837 1928 1461 2080"> <thead> <tr> <th data-bbox="837 1928 1031 1991">Название раздела</th> <th data-bbox="1031 1928 1461 1991">Содержание раздела по ГОСТ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="837 1991 1031 2022">1</td> <td data-bbox="1031 1991 1461 2022">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 2022 1031 2080">?</td> <td data-bbox="1031 2022 1461 2080">В данном разделе приводят сведения об объекте автоматизации,</td> </tr> </tbody> </table>	Название раздела	Содержание раздела по ГОСТ	1	2	?	В данном разделе приводят сведения об объекте автоматизации,
Название раздела	Содержание раздела по ГОСТ						
1	2						
?	В данном разделе приводят сведения об объекте автоматизации,						

Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи	
<p>«Техническое задание»?</p> <p>21) Какой документ разрабатывается на стадии «Формирование требований к АС»? Какие разделы включены в этот документ?»</p>		его структуре и взаимосвязи с другими объектами. Приводят описание функционирования объекта автоматизации, а также информационных потоков внутри объекта автоматизации и с другими объектами.
	?	В данном разделе приводят описание функциональной и информационной структур существующей АС, качественных и количественных характеристик
	?	В данном разделе приводят оценку функционирования и организационно-технологического уровня существующей АС, недостатки в организации и технологии функционирования ее составных частей и степень их влияния на качество функционирования существующей АС.
	?	В данном разделе приводят оценку организационной структуры объекта автоматизации, особенности его функционирования и информационных потоков внутри объекта автоматизации и с другими объектами, обосновывают необходимость совершенствования объекта автоматизации путем создания АС..
	?	В данном разделе приводят: <ul style="list-style-type: none"> - формулировку целей и критериев создания АС; - характеристику ограничений по созданию АС.
	?	В данном разделе приводят: <ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора перечня автоматизированных функций и комплексов задач с указанием очередности внедрения; - требования к характеристикам реализации функций и задач в соответствии с действующими нормативно техническими документами, определяющими общие технические требования к АС конкретного вида; - дополнительные требования к АС в целом и ее частям, учитывающие специфику создаваемой АС
	<p>Задание 5. Составьте краткое описание структуры типовой пояснительной записки к техническому проекту.</p>	

Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи				
5. Единая система программной документации (ЕСПД)					
<p>22) Что такое Единая система программной документации (ЕСПД)?</p> <p>23) Каковы основные цели внедрения ЕСПД в разработку программных продуктов?</p> <p>24) Какие виды документов входят в состав ЕСПД?</p> <p>25) Что включает в себя структурированная документация по ЕСПД?</p> <p>26) Какое значение имеет документация по ТЗ (техническому заданию) в системе ЕСПД?</p> <p>27) Что такое программное обеспечение в контексте ЕСПД?</p> <p>28) Какие требования к оформлению и содержанию протоколов испытаний и тестов согласно ЕСПД?</p> <p>29) Как обеспечивается актуализация и хранение программной документации по ЕСПД?</p> <p>30) В чем заключается роль руководящей документации (например, программных стандартов) в ЕСПД?</p> <p>31) Какие преимущества дает применение ЕСПД для организации разработки и сопровождения программных продуктов?</p>	<p>Задание 6. Опишите структуру и основные разделы технического задания (ТЗ) на программное обеспечение согласно ГОСТ. Укажите, какие сведения должны быть включены в каждый раздел.</p> <p>Задание 7. В столбце «Не правильно» приведен фрагмент из набора требований из технического задания на программное обеспечение. Какие правила написания требований нарушены? Исправьте и запишите формулировку в столбце «Правильно».</p> <table border="1" data-bbox="836 701 1477 1227"> <thead> <tr> <th data-bbox="836 701 1158 734">Не правильно</th> <th data-bbox="1158 701 1477 734">Правильно</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="836 734 1158 1227"> <p>1. Система управления бюджетом должна формировать заявки на доходы и расходы, затем выгружать их в формат CSV.</p> <p>2. Система управления бюджетом загружает фактические данные о доходах и расходах.</p> <p>3. Системой управления бюджетом формируется отчет об исполнении заявок на доходы и расходы, затем он выгружается в формат CSV.</p> </td> <td data-bbox="1158 734 1477 1227"></td> </tr> </tbody> </table>	Не правильно	Правильно	<p>1. Система управления бюджетом должна формировать заявки на доходы и расходы, затем выгружать их в формат CSV.</p> <p>2. Система управления бюджетом загружает фактические данные о доходах и расходах.</p> <p>3. Системой управления бюджетом формируется отчет об исполнении заявок на доходы и расходы, затем он выгружается в формат CSV.</p>	
Не правильно	Правильно				
<p>1. Система управления бюджетом должна формировать заявки на доходы и расходы, затем выгружать их в формат CSV.</p> <p>2. Система управления бюджетом загружает фактические данные о доходах и расходах.</p> <p>3. Системой управления бюджетом формируется отчет об исполнении заявок на доходы и расходы, затем он выгружается в формат CSV.</p>					
6. Автоматизация процесса разработки технической документации					
<p>32) Что понимается под автоматизацией разработки технической документации и каковы её основные цели?</p> <p>33) Какие программные инструменты и платформы чаще всего используются для автоматизации создания технической документации?</p> <p>34) Что такое системы управления документацией (DMS) и как они интегрируются в процесс автоматизации?</p> <p>35) Объясните роль шаблонов и стилей в автоматизированном создании технической документации.</p> <p>36) Какие стандарты и форматы файлов поддерживаются большинством систем автоматизации технической документации?</p> <p>37) Как автоматизация помогает обеспечивать актуальность и согласованность документации в течение жизненного цикла программного продукта?</p>	<p>Задание 8. Создайте свой шаблон оформления, чтобы стандартизировать внешний вид всех документов.</p>				

Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи
Компетенции	Кейс-задание
<p>ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>Кейс-задание 1 Вам предоставляется образец программной документации (например, часть технического задания или отчет о тестировании). Задание: 1. Проанализировать документ на предмет: полноты, правильного оформления, соответствия требованиям стандарта Выделить недочеты или ошибки 2. Подготовить рекомендации по исправлению и улучшению документации.</p> <p>Кейс-задание 2 Подготовка технического задания (ТЗ) на разработку АС Ситуация: Компания получила заказ на создание автоматизированной системы управления предприятием. Вам поручено составить техническое задание. Задание: Определите, какие разделы должны входить в техническое задание для АС, и приведите примеры ключевых требований, которые необходимо включить в каждый раздел.</p>

Составитель :

И. А. Жибинова, канд. техн. наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники им. В. К. Буторина