

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электро-вычислительных и вычислительных машин)

Программу составили:

1. Хвалько Леонид Александрович

Дисциплина: ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждённым приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1553.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рассмотрено на заседании методического объединения Укрупненных групп специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»; 10.00.00 «Информационная безопасность»

Протокол №6 от 26.05.2023

Председатель МО Хвалько Леонид Александрович

Рекомендовано к использованию в учебном процессе Методическим советом

Протокол №7 от 26.05.2023

Председатель МС Шляхова Наталья Ивановна

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин)

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электроно-вычислительных и вычислительных машин) является обязательной частью обязательной части цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
2. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
3. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
4. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
5. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
6. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
7. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
8. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
9. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
10. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранном языке.

11. ПК 4.1. Исполнять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения

12. ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

13. ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

14. ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

15. ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

16. ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

17. ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

18. ЛР 16 Выработавший умения и навыки трудовой деятельности, проявляющий основы трудовой культуры по отношению к коллегам, контрагентам и клиентам Компании

19. ЛР 17 Умеющий рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу в Компании

20. ЛР 19 Соблюдающий производственную этику, стиль общения, принятый в Компании

21. ЛР 20 Способный к адекватной самооценке

22. ЛР 21 Демонстрирующий высокую культуру труда на конкретном рабочем месте. Не использующий сам и не способствующий использованию и дальнейшему распространению пиратского контента в сети.

23. ЛР 18 Способный адаптироваться к новой ситуации и применять новые подходы к решению возникающих проблем

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 09., ОК 01., ОК 04., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ЛР 2, ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 19, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 18	– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; – производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; – создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; – создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; – использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; – вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; – эффективно пользоваться запросами базы данных; – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – производить сканирование документов и их распознавание; – производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; – управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; – классификацию и назначение компьютерных сетей; – виды носителей информации; – программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; – основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Практика	72
Общий объём образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	72
Форма(-ы) контроля: Дифференцированный зачет, Недели	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электро-вычислительных и вычислительных машин)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 1. Ознакомительный этап	Содержание учебного материала 1 Практика 1. Ознакомительный этап	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 2 2. Ознакомление с деятельностью Организации	Содержание учебного материала 1 Практика 2. Ознакомление с деятельностью Организации	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 3 3. Изучение нормативной документации предприятия	Содержание учебного материала 1 Практика 3. Изучение нормативной документации предприятия	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 4 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	Содержание учебного материала 1 Практика 4. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 5 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	Содержание учебного материала 1 Практика 5. Изучение перечня и конфигурации средств вычислительной техники, архитектурой сети	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 6 7. Изучение перечня	Содержание учебного материала 1 Практика 7. Изучение перечня	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 7 программных средств, установленных на ПК предприятия	Содержание учебного материала 1 Практика программных средств, установленных на ПК предприятия	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 8 8. Использование средств заполнения базы данных	Содержание учебного материала 1 Практика 8. Использование средств заполнения базы данных	6	2	ЛР 13, ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4., ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02.
Тема 9 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	Содержание учебного материала 1 Практика 9. Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 10 10. Выполнение исследовательской задачи	Содержание учебного материала 1 Практика 10. Выполнение исследовательской задачи	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 11 11. Заключительный этап	Содержание учебного материала 1 Практика 11. Заключительный этап	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Тема 12 12. Окончательное формирование отчета о практике	Содержание учебного материала 1 Практика 12. Окончательное формирование отчета о практике	6	2	ЛР 13, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 2, ЛР 20, ЛР 21, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ОК 10., ПК 4.1., ПК 4.2., ПК 4.3., ПК 4.4.
Всего		72		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие помещения:

Кабинет информатики (компьютерные классы)

Лаборатория информатики

Лаборатория информационно коммуникационных технологий

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности

Лаборатория информационных технологий, программирования и баз данных:

1. Мышь (20 шт.)
2. Плакат (3 шт.)
3. Доска (1 шт.)
4. Огнетушитель (1 шт.)
5. Парта без скамьи (2 шт.)
6. Парта со скамьей (26 шт.)
7. Компьютерный стол (20 шт.)
8. Системный блок (20 шт.)
9. Монитор (20 шт.)
10. Клавиатура (20 шт.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ.-9-е изд., стер.-М.: ИЦ «Академия», 2018.- 112с.
2. 2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

3.2.2. Дополнительные источники

1. 1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР :

ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>

2. 2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239537>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система Znanium.com
2. Электронно- библиотечная система BOOK.RU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Владение		
– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; – подготовки оборудования компьютерной системы к работе; – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – управления файлами; – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применения средств защиты информации в компьютерной системе.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.
Знание		
– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; – классификацию и назначение компьютерных сетей; – виды носителей информации; – программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; – основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.
Умение		
– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; – производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; – создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; – создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; – использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; – вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; – эффективно пользоваться запросами базы данных; – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – производить сканирование документов и их распознавание; – производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; – управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	выполнение практико-ориентированных заданий	Отчет, презентация результатов работы.

4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
---------------------	------------------	-------------------------

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Владение		
– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; – подготовки оборудования компьютерной системы к работе; – инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; – управления файлами; – применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; – использования ресурсов локальной вычислительной сети; – использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; – применения средств защиты информации в компьютерной системе.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 21, ЛР 20, ЛР 2, ЛР 19, ЛР 18, ЛР 17, ЛР 16, ЛР 15, ЛР 13	Задания к практическим занятиям №1-12
Знание		
– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; – классификацию и назначение компьютерных сетей; – виды носителей информации; – программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; – основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 21, ЛР 20, ЛР 2, ЛР 19, ЛР 18, ЛР 17, ЛР 16, ЛР 15, ЛР 13	Задания к практическим занятиям №1-12
Умение		
– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; – производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; – производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; – выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; – создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; – создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; – создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; – использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; – вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; – эффективно пользоваться запросами базы данных; – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; – производить сканирование документов и их распознавание; – производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; – управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; – осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; – осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; – осуществлять резервное копирование и восстановление данных.	ПК 4.4., ПК 4.3., ПК 4.2., ПК 4.1., ОК 10., ОК 09., ОК 08., ОК 07., ОК 06., ОК 05., ОК 04., ОК 03., ОК 02., ОК 01., ЛР 21, ЛР 20, ЛР 2, ЛР 19, ЛР 18, ЛР 17, ЛР 16, ЛР 15, ЛР 13	Задания к практическим занятиям №1-12

Вопросы к практическим работам в методических указаниях дисциплины «Производственная практика. (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) для обучающихся специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Ставрополь, 2023 г.